

Nº374 Año XV · 2013
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA · ACTUAL · QUINCENAL

Computer

Miembro del grupo **Computer**

Hoy



SOFTWARE



TEST
**Programas
para
optimizar
el sistema**

TELECOM

**Alternativas
a Instagram**

**Haz mucho más
con la cámara de
tu Smartphone**



COMPUTER EXPERTO



**Lleva tu
negocio a
las redes
sociales**

IMAGEN Y SONIDO

**El cine
del futuro**
Nuevas
tecnologías
de imagen



SOFTWARE

¡TRUCOS PRÁCTICOS!

Para Windows, Excel, Word y más

MEGA

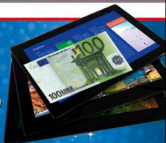
**50 GIGAS
DE DISCO
ONLINE
¡GRATIS!**

Descubre cómo funciona el nuevo
servicio del creador de Megaupload

HARDWARE

**Los tablets
más baratos
del mercado
a prueba**

¿Merece la pena comprar un modelo de 100 €?



Descarga GRATIS los
mejores programas en:
computerhoy.com

NOVEDADES · REPORTAJES · INTERNET · GADGETS · CONSUMO...

EDITORIAL



Mega número

Este es uno de esos números de los que, al revisarlo, uno se siente orgulloso. Incluye varios artículos que, por sí mismos, podrían haber sido tema de portada. El elegido, finalmente, ha sido Mega, el nuevo proyecto del polémico Kim Dotcom. Al servicio de almacenamiento cifrado, que ofrece 50 Gb de espacio totalmente gratuitos, pronto lo seguirán Megabox, Megamovie y MegaKey. Te contamos todo lo que se sabe de ellos hasta el momento y también, paso a paso, cómo darse de alta.

No menos llamativa es la comparativa de hardware. Está claro que las tabletas son los dispositivos de moda. Todas las semanas se lanza una nueva, y son objeto de deseo de cualquiera. Los focos suelen centrarse en los modelos de alta gama y precio aún mayor, superior a los 400 euros. Y, en realidad, la mayoría de las tabletas que hay en el mercado cuestan menos de la mitad de eso. Así que hemos puesto un límite aún más estricto, 150 euros, y las hemos sometido a nuestras pruebas para comprobar si están a la altura de lo que uno espera de una tableta.

Y aún quedan varios temas interesantes: alternativas a Instagram, un reportaje acerca del desarrollo de un juego para smartphone, un práctico para ayudarte a promocionar tu negocio en las redes sociales... ¡y eso no es todo!

Carlos Díaz, Redactor Jefe
[twitter @caho](#)



Suscríbete
a tu revista favorita en

<http://bit.ly/UBL07d>

STORE

Computer N° 374 1 de febrero de 2013

Novedades

Hardware: Acer Iconia B1-A71, Touch Mouse 2, Touch Mouse 2, WiFi NetCam, Samsung Serie 7 Chronos, Lato Universal Case, Gaming Headsets, Acer Inspiron 15 y 17 4

Imagen/Sonido: Sony BRAVIA X9000A, Videocámara WA30, Nikon 1J3, ARCHOS TV Connect 6

Software/Juegos: Microsoft Office 2013, Ashampoo 3D CAD Professional 4 7

Telefonía móvil: Geeksphone Keon y Peak, Pioneer Kit de conectividad, Haier Phone 8

De todo un poco: In/Dut, Ganador y perdedor 9

Profesional: SmartOffice PS506U, PYMES 4.0, ContaPro, Latitude 10 Essentials 10

Portada Gadget: Archos GamePad 12

Internet

Portada Práctico: El nuevo servicio de Mega 14
 Varios servicios en la nube 15
 Primeros pasos con Mega 16
Novedades 18

Magazine

El primer juego de zoombles móvil "made in Spain" 20
Pasatiempos: Autodefinido 22

Hardware

Portada Test: 9 Tablets por menos de 150 € 24
 Comentarios sobre el test 25
 Resultados del test 26
 Detalles de los programas 29
Test: Portátil Asus N56Vz 32
Test: Monitor Samsung S27B970D 33

Software

Portada Test: 7 Optimizadores del sistema 34
 Resultados del test 36
 Detalles de los programas 38
 Optimización en tiempo real 39
Consejos prácticos: Así se hace 40
Portada Trucos 42
Descargas 45

Computer Básico

Práctico: Protege y cifra tus archivos y carpetas 46

Computer Experto

Portada Redes sociales y emprendedores 52
 Mejora y controla tus tuits con BitJy 54
 Analiza con Topsy tu popularidad 54
 Descubre lo más trending con Topsy 55
 Analiza tu fanpage con Likealyzer 55
 Hootsuite te ayuda a programar tuits 56
 Mide tu influencia con Klout 57

Telecomunicaciones

Portada Práctico: Otras alternativas a Instagram 58
 Aprende a utilizar FX Camera 59
 Edita y comparte fotos con PicsArt 60
20 Apps de juegos 64

Imagen y sonido

Portada Conocimientos: Nuevas tecnologías en el cine 66
Bazar: Reproductores Mp3 70



Consumo

Los expertos responden 72
Cartas/Glosario/Anunciantes 73

Avance/Staff

Próximo número y staff 74

SOFTWARE EN LA RED

Tu web de descargas

En la nueva web de Computer Hoy, además de una lista con todos los programas y aplicaciones incluidas en ella, encontrarás un buscador para que puedas localizar lo que necesitas con más rapidez gracias a los criterios de búsqueda.

Consiguelas ahora en:
<http://descargas.computerhoy.com>



¡Encuétranos en!
 Entra en www.facebook.com/ComputerHoy y hazte admirador de tu revista favorita...
 ¡te esperan muchas sorpresas!



Tablet para los pequeños de la casa

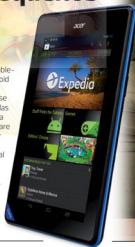
Acer Iconia B1 - A71 | Desde 119 €

Acer lanza un nuevo tablet enfocado para usuarios que no habían tenido un dispositivo como este antes y buscan todo lo básico y necesario encerrado en las 7 pulgadas de pantalla. De la misma forma, también es ideal para quienes busquen introducir a los más pequeños de la casa dentro del entorno de los tablets y los dispositivos móviles. El Acer Iconia B1 - A71 pesa 320 gramos, lo que hace de ella un equipo ligero cuyo agarre está facilitado por un pequeño triángulo situado en la esquina inferior izquierda.

Esta nueva gama de tablets de Acer incluye Android Jelly Bean como sistema operativo, desde donde se pueden realizar búsquedas gracias a VoiceSearch. La configuración del hardware consta de un procesador de doble núcleo, de 1,2 GHz, y una cámara frontal que permite realizar videollamadas. **S.S.**

www.acer.com

Facilita su agarre con un triángulo en la esquina inferior izquierda.



BREVES



Distinción portátil

Verbatim ha presentado un disco duro portátil de 1 Tb de capacidad y con conexión USB 3.0. Disponible en rojo y azul, también incluye un botón de protección de escritura en caso de eliminar los datos por accidente. www.verbatim-europe.com

El genio del periférico

Touch Mouse 2 | N.D

Muchos usuarios han alegado que Windows 8 tiene problemas de usabilidad en dispositivos no táctiles. Pero con el periférico Touch Mouse 6000 han encontrado la solución. Este ratón táctil, fabricado por la empresa taiwanesa Genius, es capaz de configurar los gestos para que el nuevo sistema operativo de Microsoft lo reconozca. Una alternativa de cara a instalar Windows 8 en un PC de sobremesa. **S.S.**

www.geniunet.com



Este ratón simula los gestos de Windows 8.

Ver en la oscuridad

WiFi NetCam | 129,99 €

Belkin comercializa Wifi NetCam con visión nocturna. Una cámara capaz de grabar con visibilidad baja o nula en la oscuridad. A través de infrarrojos, todo lo que capta su video de gran angular, se transmite por una aplicación disponible gratis para iOS y Android. De esta forma, se puede tener bajo control el espacio en cualquier momento del día, ya que guarda la señal de video en el dispositivo móvil y en una resolución de 720 pixels. **S.S.**

www.belkin.com/es



Completa elegancia

Samsung Serie 7 Chronos | N.D

Samsung ha aprovechado el CES de este año para enseñar la nueva Serie 7 Chronos. Un portátil de 20,9 milímetros de grosor y pantalla táctil. Este último es el motivo por el cual será otro de los portátiles que correrá bajo el mando de Windows 8, por lo que mejorará la experiencia de usuario. Por otro lado, sus cuatro núcleos, con una pantalla FullHD en 15,6 pulgadas

y un teclado retroiluminado completan un dispositivo que promete ser uno de los más punteros dentro de la nueva gama Samsung.

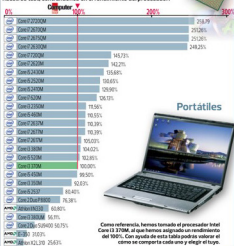
En lo que respecta a su configuración de hardware, la Serie 7 Chronos innova con RAM acelerador, un software que acelera hasta un 150% la velocidad del rendimiento de la máquina y ofrece una duración de la batería, según el fabricante, de hasta 11 horas. **S.S.**

www.samsung.com



RENDIMIENTO DE PROCESADORES**¿Qué procesador para portátil es más rápido?**

Aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.

**Portátiles**

Como referencia, hemos tomado el procesador Intel Core i3 370M, al que hemos asignado un rendimiento del 100%. Con ayuda de esta tabla podrás valorar el cómo se comporta cada uno y elegir el tuyo.

Fundas muy versátiles**Lato Universal Case | Desde 16,50 €**

Para usuarios con ereaders y tablets llega Lato Universal Case, una funda capaz de adaptarse a ambos dispositivos sin importar la marca y el modelo. La funda tiene gomas elásticas en las esquinas a modo de sujeción. Además de un

cierre magnético, por dentro está forrada de una tela de microfibra anti-arañazos. Disponible en rosa, gris y negro para equipos de 7". Para 8" está sólo en negro. **S.S.**

www.tucano.es**Oídos para jugones****Gaming Headsets | 79,99 €**

Los auriculares de Thrustmaster están destinados a los jugadores de Xbox 360, PS3 y PC. Los Gaming Headsets están dotados de un micrófono desmontable que no deja que el sonido ambiente interfiera a la hora de utilizarlos. También encontrarás una unidad de control en el cable desde donde gestionar las opciones de ajuste del accesorio. **S.S.**

www.thrustmaster.com

Los nuevos portátiles de Dell tienen integrado DVD, conector HDMI 1.4a y bluetooth 4.0.

LO MÁS GEEK**iPotty, orinal y soporte iPad**

Sin abandonar el pañal, los niños ya pueden ir al baño con los dispositivos táctiles www.ctadigital.com

**Fabricado para durar****Acer Inspiron 15 y 17 | Desde 399 €**

Dell presenta su nueva gama de portátiles Inspiron de 15" y 17", ambos con una batería de 6 celdas y miden menos de 2,5 centímetros de grosor. Incluyen procesadores Intel core i3, i5 e i7, disco duro de hasta 1 Tb y 8 Gb de RAM. También dispone de un touchpad optimizado para Windows 8 y teclado numérico. Por último también viene con wifi N, un soporte inalámbrico de banda dual. **S.S.**

www.acer.com

Experiencia visual sin límites

Sony BRAVIA X9000A | N.D.

Sony ha diseñado una nueva gama de televisores inteligentes bajo el sello de BRAVIA en 65" y 55". Ambos modelos, denominados X9000A, integran la tecnología de alta definición TV LED 4K y ofrecen la posibilidad de conectarse a los smartphones y los tablets (solo con iOS y Android). También incluye una pantalla espejo Full HD de 3.840 x 2.160 píxeles, conexión USB Multi Format. De momento, la disponibilidad de este modelo en Europa será a partir de mediados de este año. **S.S.**

www.sony-europe.com



BREVES

Mejora rendimiento

Las SSD son muy útiles a la hora de optimizar el dispositivo. Sandisk acaba de presentar la memoria SSD Ultra Plus para disminuir el tiempo que pasa en encenderse y apagarse el ordenador o transmitir datos entre otros. **www.sandisk.com**



También se actualizan las Smart TVs

Quiénes ya han adquirido en sus hogares una Smart TV que comiencen a pensar en actualizarla. Samsung ha lanzado Evolution Kit, un dispositivo que al conectarlo al televisor, descargará las últimas aplicaciones y servicios disponibles en su Store. **www.samsung.com**



Grabación de aventura

Panasonic WA30 | 350 €



Panasonic ha presentado en el CES su nueva videocámara a prueba de aventuras, ya que es capaz de sumergirse hasta 10 metros en el agua. También es resistente al polvo, a caídas de metro y medio y funciona a -10°C de temperatura. Dotada de una pantalla Full HD de 1.920x1.080 píxeles, realiza fotografías de 16 megapíxeles. Incluye un gran angular de 28 mm y un zoom óptico de 5x. **S.S.**

www.panasonic.es

El más rápido de su clase

Nikon J3 | N.D.



El color del cuerpo está disponible en rojo o beige entre otros.

Nikon ha lanzado dos cámaras, la serie J3 y la S1. Ambas tienen en común una mayor velocidad en el disparo, funciones como el control de la imagen activa y la captura del mejor momento. También podemos olvidarnos de los cables con la posibilidad de transferirlos vía wifi. La Nikon J3 que se muestra en la imagen está fabricada en aluminio. Presume de ser una de las cámaras más pequeñas en su categoría y de grabar videos de alta definición. También ha conseguido un menor retardo del obturador. **S.S.**

www.nikonistas.com

Televisión táctil

Archos TV Connect | 129 €

Ya no hace falta imaginar que la televisión puede llegar a ser una tableta. Archos se ha encargado de hacer esto realidad con la TV Connect en Android 4.1. Una Smart TV táctil que también sirve para navegar por internet, hacer videollamadas en HD y enviar o recibir mensajes de correo. **S.S.**

www.archos.com



Office 2013 se instala en la nube

Microsoft Office 2013 | Consultar

Bienvenido al nuevo Office

Va a registrarse para Office 365 Hogar Premium Preview, un nuevo servicio que le ofrece una versión que incorpora todas las capacidades de una versión completa de Office. Con el servicio también obtiene:

- Una experiencia personalizada hasta en 3 equipos domésticos o móviles.
- Accede a sus aplicaciones, documentos y configuraciones predefinidos en equipos conectados a Internet.
- Las aplicaciones en que confía: Word, PowerPoint, Excel, Outlook, OneNote, Publisher y Access.

Haga clic en Probar ahora y cuando pase, después puede empezar a usar Office.

Probar ahora Más información

Se necesitan Windows 7 o 8.

- Access 2013
- Excel 2013
- OneNote 2013
- Outlook 2013
- PowerPoint 2013
- Publisher 2013
- Word 2013

Sólo necesitarás estar conectado a internet para poder acceder a todos los archivos de las distintas aplicaciones.

Desde el pasado martes 29 ya puedes adquirir tu licencia del nuevo Office 2013.

De hecho, en el momento en el que lees esta noticia, seguro que ya has sido bombardeado por diferentes medios. En el artículo que publicamos en el número 264 de Computer Hoy, ya pudimos avanzar algunas de las ca-

racterísticas de esta nueva edición del software de ofimática más utilizado del mercado. Entre ellas, están las funciones que ofrece la aplicación desde la nube, así como la integración con la interfaz del sistema operativo Windows 8. **M.B.**

www.microsoft.es



Crear en 3D

Ashampoo 3D CAD Professional 4 | 224€

A la hora de diseñar una construcción no siempre resulta fácil proyectar las ideas sobre el papel. Esta solución esquivará este obstáculo, ya que permite planificar y ver viviendas, mobiliario, etc. en tres dimensiones. **M.B.**

www.ashampoo.com/es

APP DE LA QUINCENA

Renfe viajes

Si eres un usuario de la red de trenes de Cercanías de Renfe, esta app te puede resultar muy útil para estar al día de los horarios de los trenes, consultar los planos y el tiempo estimado del viaje hasta el destino.



ESPERE!

Lanzamiento en la Primavera 2013:

Ashampoo®
WinOptimizer
10



Disponible en breve

El mejor
WinOptimizer
de todos los tiempos.

Microsoft Partner
Long-term Software Partner (LSP)



ashampoo®

Primeros smartphones con Firefox

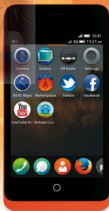
Geekphone Keon y Peak | No disponible

No, no es que lleven instalado el navegador de Mozilla. Keon y Peak son dos de los primeros smartphones con el nuevo sistema operativo Firefox OS. Todavía tardaremos un poco en ver los primeros modelos de consumo en el mercado, aunque será a lo largo de 2013. Estos dos teléfonos están pensados exclusivamente para desarrolladores. Así, estos contarán con un dispositivo en el que probar los programas que diseñen para Firefox OS.

Geekphone Peak integra un procesador dual Qualcomm 8225 a 1,2 MHz, tiene una pantalla de 4,3 pulgadas y cámara de 8 megapíxeles. Keon tiene una configuración más modesta: procesador mononúcleo a un GHz, pantalla de 3,5 pulgadas y cámara de 3 Mpix.

www.geekphone.com

De momento, sólo los desarrolladores de apps podrán utilizar los smartphones Firefox OS.



“Se ha incrementado el uso de apps de compras un 247% de media en 2012”

Fuente: Flurry Analytics

MMOS: Los mejores juegos online

Juega online **GRATIS** en:

HOBBYCONSOLAS

Ikariam
En una pequeña isla del Mediterráneo surge una nueva civilización de la Antigüedad. Bajo tu conducción comienza una nueva era de descubrimientos y bienestar.

Battleknight
Convértete en un paladín de armadura resplandeciente o en un oscuro caballero ladrón que ignora las normas aceptadas por su sociedad. Sólo tu puedes decidir que quieres ser.

BiteFight
La batalla entre Vampiros y Hombres Lobo ha perdurado durante siglos. ¿Es tu destino decidirlo?

Participa en GAMEFORCE

Entra y juega gratis en: www.hobbyconsolas.com

Controla tu iPhone 5

Pioneer Kit de conectividad | No disponible

Desde el lanzamiento del iPhone 5 y de iOS 6, la relación entre los dispositivos Pioneer y los teléfonos de Apple no lea estrecha que solía ser. Gracias a los tres nuevos kits de conectividad presentados en el pasado CES, todo volverá a ser como antes: el

usuario podrá reproducir música, abrir apps de radio, etc. **c.d.**

www.pasionpioneer.com



La tableta móvil

Haier Phone | 299€

O viceversa. Cuenta con Android Ice Cream Sandwich y una pantalla capacitiva de 5,3 pulgadas, con una resolución de 960 x 540 píxeles.

Está equipado con un procesador dual Qualcomm a 1,5 GHz. Las conexiones no son un problema para él, ya que integra wifi y bluetooth aparte de la 3G (HSPA del operador de telefonía). Tiene una memoria interna de 1 Gb y 4Gb adicionales en tarjeta eMMC. Estará disponible este año. **c.d.**

www.haier.es



Un gadget de altos vuelos

Parrot A.R. Drone 2.0 | 299€

La nueva versión del A.R. Drone tiene una "caja negra", denominada Flight Recorder, con Gps y memoria de 4 Gb para registrar los parámetros de vuelo. Gracias a ello y al mapa de la A.R. Drone Academy, los usuarios pueden visualizar los trazados de los vuelos en 3D. También es posible grabar y editar videos de los vuelos en 3D. También es posible grabar y editar videos de los vuelos en 3D. También es posible grabar y editar videos de los vuelos en 3D. También es posible grabar y editar videos de los vuelos en 3D.

www.parrot.com/es



Para comer bien

HapiFork | No disponible

Este tenedor inteligente tiene un sensor que registra la frecuencia con la que llevas alimentos a la boca y alerta cuando comes muy rápido. Tienes un conector USB para volcar toda la información. Y una aplicación online, monitorizar y llevar un seguimiento de tu modo de comer. Se empezará a vender en abril. **c.d.**

www.hapilabs.com

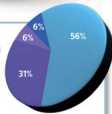


LA ENCUESTA

¿Has aprovechado las rebajas para hacer alguna

No parece que las rebajas influyan mucho en el comportamiento de compra online: quien las hace normalmente las sigue haciendo, y el que no utiliza normalmente Internet para comprar no cambia de costumbre durante estas fechas.

- ☐ Si, aunque suelo hacer compras online todo el año
- ☐ No he visto ninguna oferta diferente a las del resto del año
- ☐ Si, y eso que no suelo comprar nunca en Internet
- ☐ Ya me gustaría poder comprar algo...



Próxima encuesta:
¿Qué te gustaría que lanzara Apple?

facebook

Contesta a nuestra encuesta en
www.facebook.com/ComputerHoy

Mega

El polémico Kim Dotcom vuelve a la carga por todo lo alto. Ni el FBI ni las acusaciones de piratería han podido evitar que lance Mega, su nuevo servicio de almacenamiento online. Presenta algunas novedades importantes respecto al desaparecido Megaupload, como el cifrado de los datos. Y este es sólo el principio: pronto lanzará más servicios online.

Ganador

Perdedor

iPhone 5

Parece que las ventas del último smartphone de Apple no están funcionando según las previsiones del fabricante. Al parecer, han rebajado a la mitad el pedido de pantallas a Sharp para los próximos meses. Parece que los usuarios tienden a comprar "antiguos" iPhone 4S que el nuevo modelo. Los rumores de un iPhone barato tampoco deben ayudar mucho.

Tarde para Armstrong

Garmin Edge 810 | 410€

Hay cada vez más dispositivos para ciclistas. Como Edge 510 y 810, dos Gps diseñados por Garmin especialmente para los que practican este deporte. Se pueden conectar al teléfono y usarlo para enviar la posición a los compañeros de salida. Es ideal para planificar rutas y para almacenar información sobre entrenamientos, conocer la velocidad a la que se pedalea, la pendiente de una cuesta, etc. El modelo 510 es más sencillo, y cuesta 299 euros. Ambos modelos disponen de un soporte frontal opcional. **c.d.**

www.garmin.com



No se lo digas a nadie...

¿Un televisor de Apple?

En las últimas semanas han vuelto a arreciar los rumores acerca del lanzamiento de Apple TV. Según Trusted Reviews, habría que esperar hasta noviembre de 2013 para poder ver el televisor de Apple. Como siempre, el fabricante no confirma nada, y parece mucho más interesado en lanzar productos de los que Jobs renegaba. **c.d.**



Un escáner de oficina con inteligencia

Plustek SmartOffice P5506U | 749€

Plustek comercializa su nuevo escáner dirigido a oficinas y a profesionales que necesiten digitalizar documentos. El SmartOffice P5506U es capaz de reconocer archivos que adjunten físicamente etiquetas, notas o pegatinas.

En lo que se refiere a sus capacidades técnicas, el nuevo escáner de Plustek dispone de una tecnología **led** de precalentamiento al momento. Escanea a gran velocidad, optimizado, además, por un alimentador automático de hasta 100 páginas. Por otro lado, también tiene una función de auto reactivación

para que mientras no se use y esté en pausa, escanee automáticamente con solo colocar el documento. Diariamente, se pueden realizar hasta 4.000 escaneados con documentos de diferentes pesos y grosores. Cuando el escáner reconoce que se están digitalizando archivos con notas adhesivas o recibos grabados, se apaga debido al sensor de ultrasonidos que es capaz de detectarlo. **S.S.**

www.plustek.com/oeu

El SmartOffice de Plustek es compatible con muchos tipos de software de escaneo y de imagen.



Impulso a las PYMES



En función del número de ordenadores que se tienen en la empresa o como autónomo la oferta de Microsoft varía a la hora de facilitar estos descuentos.

MS PYMES 4.0 | Consultar

Microsoft lanza el Plan Impulso PYMES, una oferta de sus productos y paquetes con el que pretende beneficiar a las pequeñas empresas españolas.

Se trata del acceso al software de la compañía con el que podrás mejorar la productividad y la colaboración dentro de tu negocio. Estos descuentos están disponibles para Windows 8, Visual Studio, Windows Server y System Center ambos, del 2012. Y también descargar Office 2013 teniendo ya la versión 2010. **S.S.**

www.microsoft.com/spain/planimpulsopymes

¿QUÉ ES?

01 Led

Light Emitting Diode, o Diodo Emisor de Luz. Componente electrónico de estado sólido, que emite luz de diversos colores en función de la composición química de la capa semiconductora fotoemisora.

02 Gorilla Glass

Tipo de pantalla creado por Corning Inc. que evita que se raye su superficie gracias a una lámina de alta resistencia.

Tablet de profesión

Dell L. 10 Essentials | 549€

Dell ha fabricado un tablet dirigido al gremio empresarial, dotándolo de una fácil configuración, herramientas de gestión y de seguridad económicas. Su ecosistema es Windows 8 y cuenta con pantalla **Gorilla Glass**. **S.S.**

www.dell.es



Lo último en gestión

Anfix ContaPro | Gratuito

Anfix ha presentado una nueva herramienta de gestión de contabilidad empresarial: ContaPro.

En este nuevo software proporciona avances como el registro automático de asientos, catálogo de plantillas prediseñadas y permite configurar y exportar documentos a PDF o Excel y compararlos entre ejercicios realizados a lo largo del tiempo. **S.S.**

www.anfix.com/contapro



Archos GamePad: Android para jugones

Jugar con un tablet es divertido, pero los controles en pantalla pueden resultar incómodos, a menos que uses una consola portátil como esta, que incluye panel táctil y botones físicos.

Escrito por Ricardo Gómez

Las consolas portátiles con sistema Android no son novedad, pero sí lo es que aparezca un modelo con potencia suficiente para jugar sin problemas. Hasta ahora, la mayoría venía de China, y no eran aptas para ciertos usos, pero el Archos GamePad sí convence. Esto se debe a que cuenta con tecnología más avanzada y un precio ajustado.

Bajo su pantalla (7" y 1.024 x 600 píxeles), integra un procesador ARM Cortex A9 de doble núcleo, con GPU Quad Core Mali 400 MP, 1 Gb de RAM y 8 Gb de memoria. A esta respetable potencia se suma la versatilidad del sistema Android 4.1, su conectividad wifi, la cámara frontal y la compatibilidad con todas las aplicaciones de Google Play. Cuesta 149,99 euros.

www.archos.com

Ergonomía limitada

Su carcasa tiene dos hendiduras en la parte trasera, para poder agarrarla un poco mejor. Con esto se mejora un poco la baja ergonomía de los tablet.

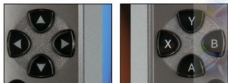
Buen rendimiento

Gracias a su procesador Cortex A9 Dual Core, a 1,6 GHz, y a que tiene 1 Gb de RAM, permite disfrutar con fluidez de juegos 3D muy exigentes.

Memoria ampliable

Sus 8 Gb de memoria interna se llenan fácilmente si descargas unos cuantos juegos de gran volumen, pero se puede ampliar con tarjetas micro SD de hasta 32 Gb.





Controles físicos

Lo principal de este tablet para jugar es que cuenta con dos joysticks analógicos y dos crucetas de botones que, gracias a su sistema de mapeo de controles táctiles, permite usar juegos con comodidad.



ASÍ FUNCIONA

Mapeo de controles

Con la app Archos Mapping tool puedes asociar los controles táctiles de los juegos a los mandos físicos del GamePad

Activación del mapeo de controles

Esta app incluye cientos de perfiles predeterminados para muchos juegos, sobre todo de acción y deportes. Hay que aclarar que este sistema no sirve para todos los títulos, ya que algunos tienen una filosofía de manejo incompatible con botones (como Angry Birds, por ejemplo). En los juegos no incluidos, el procedimiento para crear un perfil es muy sencillo.



Pads analógicos

Desde la ventana de la app Archos Mapping Tool, hay que arrastrar un joystick a la zona donde se encuentra el joystick virtual del juego, y ampliarlo hasta que ocupe el mismo espacio en pantalla. En juegos con diáfono, hay que hacer esto mismo con el control derecho.



Botones y gatillos

Pasa asignar los botones sólo hay que arrastrarlos, uno a uno, hasta el lugar que ocupan en la pantalla. Después, hay que pulsar el botón físico al que quieres asociarlos. Esto se puede hacer con los diez botones del GamePad.

Lo mejor y lo peor

Nos ha gustado que es ligera y manejable, y que su sistema de control mejora mucho la experiencia de juego. También su calidad de imagen. Lo único que le pedíamos es más de ergonomía y algo más de estabilidad en su sistema.



- Tablet bastante completo
- Potencia suficiente para jugar
- Sistema de mapeo de controles



- Baja ergonomía
- Algunos problemas de estabilidad con ciertas apps y juegos

Fusión de tablet y consola

En su exterior tiene las conexiones típicas de un tablet, como USB y salida HDMI para pantallas externas. Además, incluye los botones de encendido y volumen y ciertos controles de consolas portátiles, como los gatillos.





Coincidiendo con el día en que cerró Megaupload, Kim Dotcom ha enseñado al mundo su nueva página web de intercambio de archivos: Mega.

Sumario

El nuevo servicio de Mega	14
Los principales servicios en la nube	15
Cómo gestionar Mega	16
Novedades en la red	
Próximos servicios de Kim Dotcom, reserva tu plaza de parking con Parklids, vende tus dispositivos electrónicos con Locompramos, lanzamiento de Wikivoyage y muchas cosas más...	18

Escrito por Sarah Santiago

El día 19 de enero se ha convertido en una fecha muy señalada en la historia de Internet. En el año 2012 la principal página web de difusión de

contenido audiovisual, Megaupload, fue cerrada y su creador Kim Schmitz (también llamado Kim Dotcom) fue arrestado por el gobierno de Estados Unidos, y acusado de piratería informática y violación de la propiedad intelectual entre otros cargos.

Miles de usuarios han sentido la pérdida de Megaupload durante el último año. Y es que se trataba de una web que albergó todo tipo de archivos audiovisuales y de texto, con la intención de ser difundidos a través de numerosas páginas web dedicadas al visionado de series y películas online. La industria musical también había

sido dañada por este servicio que ha convertido a Dotcom en un excéntrico millonario con costosas propiedades.



Kim Dotcom se proclama públicamente un defensor de la difusión de contenidos en Internet, por ello cuando entras en su web aparece esto.

Un estreno colapsado

Esta fama que se ha hecho notar en el reciente estreno de Mega. El lanzamiento mundial del nuevo servicio de alojamiento y descarga de archivos ha sido uno de los acontecimientos más seguidos en las redes sociales. 250.000 usuarios se han registrado en Mega en la misma tarde en la que se estrenó. Kim Dotcom se encargó de generar tal expectación a través de su Twitter, que la web estuvo colapsada durante varias horas, imposibilitando el acceso a ella a millones de usuarios.

Y es que el nuevo Mega prometía ser un servicio de intercambio de archivos nunca antes inventado. Por otro lado, quienes se registraban en el nuevo Mega obtenían 50 gigas de capacidad de almacenamiento gratis. Muchas ventajas para los usuarios que estaban ansiosos por conocer cuáles eran las nuevas prestaciones. ¿Qué ofrece Mega para que no vuelva a ser cerrada por las autoridades americanas?

Contenido cifrado

La novedad con la que Kim Dotcom se ha cubierto las espaldas (gracias a un ejército de abogados) consiste en encriptar todo el contenido que se carga y se descarga en Mega. De esta manera, los creadores de la web desconocen lo que los usuarios suben a Mega y, si existe tráfico de contenidos ilegales en el servicio, es responsabilidad del usuario que lo sube.

Además, para descargar el contenido, se requiere de una "llave". Esta es la contraseña de usuario. Quienes ya se han registrado en la web, sabrán que

"La presentación a la prensa de Mega fue un espectáculo"



Kim Schmitz aprovecha la audiencia de su Twitter para denunciar el cierre de Megaupload y criticar las acciones del gobierno americano.

sólo han tenido que escribir la contraseña una única vez. Esto es porque si el usuario pierde la contraseña, no podrá recuperar sus archivos y como consecuencia, se perderán. Esta es otra de las formas por las cuales Mega busca estar está dentro de la legalidad ya que Kim Dotcom sigue estando en el punto de mira de las autoridades americanas.

Un show a la altura del lanzamiento

Por otros lares, el informático alemán convocó a la prensa y organizó un evento con bailarinas y showman que fue transmitido a través de streaming.



Kim Dotcom fue escuchado durante el evento de presentación de modelos disfrazados de militares

Lo cierto es que se trató de una rueda de prensa que rozó el excentricismo y el espectáculo, más que la propia presentación de Mega. De tal forma que acabó interrumpido por un grupo de actores disfrazados del FBI, que hacían una simulación de asalto para llevarse a Kim Dotcom rodeado por modelos.

No obstante, todos estos preparativos y la grandilocuencia del estreno del nuevo servicio, no se ha equiparado con lo que los usuarios esperaban del nuevo Mega.

A las siete de la tarde del sábado 19 de enero (hora española) era imposible entrar en la web sucesora de Megaupload. Quienes habían gozado de esa suerte, tampoco podían aportar grandes datos: la carga de la página era lenta y exasperante para muchos usuarios, que plasmaron sus quejas a través de las redes sociales. Desde entonces, Kim Dotcom ha tenido mucho trabajo para mejorar el acceso a la página de Mega.

Mega escepticismo

Tras una semana del lanzamiento de Mega, numerosas voces en Internet han salido para poner en duda la encriptación de contenidos en Mega, como la forma en la que Kim Dotcom no caiga (otra vez) en la ilegalidad.

Este escepticismo cuestiona el sistema de cifrado y, sobre todo, la seguridad de los archi-

Megacracker, evidencia Mega

Steve Thomas es el experto en seguridad y criptografía que, sin esperar a que Mega haya cumplido una semana, ya está generando una herramienta para descubrir las contraseñas de los usuarios que usan este servicio.

Su herramienta se llama Megacracker y ya se puede descargar la primera versión de ella. No obstante, Thomas se encuentra optimizando la segunda versión de la herramienta. Mientras tanto, a través



Thomas también aprovecha Twitter para promocionar tobtu, com donde descargar Megacracker

de su Twitter, el experto en seguridad recomienda el uso de contraseñas difíciles. La mejora de Megacracker permitirá la extracción de los rastros de la contraseña escogida por el usuario. Ya en su primera versión la herramienta puede adivinar hasta 600 contraseñas por segundo.

vos que se alojan en Mega. Y es que expertos en la seguridad de Internet aseguran, que en el enlace de confirmación que se envía tras el alta en Mega se alberga nuestra propia contraseña.

De tal manera que cualquiera que pueda acceder a nuestro historial web también podrá acceder a nuestro perfil en Mega.

Mega deja atrás otras nubes

A pesar del escepticismo que se respira en Internet por parte de algunas minorías, Mega está

creciendo y además, lo hace superando a otros servicios como Dropbox o Rapidshare.

No en vano, Kim Dotcom se ha encargado, a través de su Twitter, de demostrar el vertiginoso ascenso de su servicio. Lo hace a través de capturas de estadísticas, sacadas de Alexa y se compara con otros servicios.

Queda saber si esta buena racha se mantendrá a lo largo del tiempo. Mientras, Schmitz ya está preparando al mundo para nuevos lanzamientos

Su arresto no supuso una suspensión de su activismo en Internet, y se lo tomó con gracia colgando fotos en su Facebook.



Los principales servicios en la nube

	Capacidad gratis por registro	Límite de subida	Posibilidad de cifrado	Dispone de App
Mega	50 Gb	Se configura	Sí	No
Dropbox	2 Gb ampliable a 18 Gb	300 Mb*	Con software de terceros	iOS, Android y BlackBerry
Skydrive	25 Gb	300 Mb	No	Windows Phone e iOS
Google Drive	5 Gb	1 Gb	No	Android e iOS
iCloud	5 Gb	25 Mb		iOS
HiDrive	5 Gb	Ilimitado	Sí	Windows Phone 7, Android e iOS
Arsys	50 Gb por 40€	Ilimitado	Sí	No
Box	5 Gb	100 Mb	Sí	iOS y Android

* 300 Mb para usuarios web e ilimitado para el escritorio.

Primeros pasos con Mega

Kim Dotcom ha diseñado un servicio cuya gestión es muy similar al de sus competidores. Sin embargo, la peculiaridad de compartir los contenidos cifrado obliga al usuario a conocer su funcionamiento.

1 Alta de usuario en la nube de Mega

Aprende a...

Darte de alta como usuario en la web sucesora de Megaupload para poder subir archivos, alojarlos y poder disponer de ellos desde cualquier lugar del mundo con conexión de Internet.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 5'

A la hora de registrarse, Mega pide pocos datos. Y es que el funcionamiento ideado por Kim Dotcom y su tropa de abogados, ha hecho que darse de alta como usuario sea más sencillo que en cualquier otra página de servicios en la nube.

1 Comienza el registro tecleando en tu navegador la dirección <http://mega.co.nz>. Este es el dominio elegido por el informático alemán. Una vez dentro, desde el margen superior derecho, haz click sobre el botón **de español** para cambiar el idioma con el que gestionar tu perfil. Verás un cuadro desplegable con varios idiomas, busca aquel con el que desees gestionar tu perfil en Mega y pincha sobre él **de español**. A continuación, podrás darte de alta como usuario pinchando sobre **Registrarse**. Ya podrás comprobar el cambio de idioma.

2 Ahora te aparecerá otra ventana donde introducir tus datos en tres campos: nombre de usuario, correo y la contraseña. Escribe los y acepta la política de privacidad. Envía toda la información haciendo click sobre **Registrarse**. Para confirmarte que todo se ha dado de alta correctamente, verás en pantalla el siguiente mensaje en español.



3 A continuación, un correo de confirmación llegará a tu bandeja de entrada.

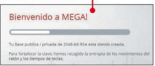


¡ALERTA!

Asegúrate de escribir la contraseña bien a la hora de darte de registrarte. Si la escribes mal, jamás la podrás recuperar y tendrás que volverte a crear un nuevo usuario.

adjuntando un enlace que deberás pinchar para confirmar tu alta de usuario. El link te llevará a una ventana que encabezaba el mensaje **Pincha aquí para confirmar tu alta de usuario**. Tu email ya está escrito, por lo que procede a escribir la contraseña y pincha sobre **Continúa** para validar tu alta de usuario.

4 En estos momentos, estarás entrando al servicio de almacenamiento online de Mega con tu nuevo perfil. Lo sabrás cuando se muestre la siguiente barra de carga del servicio junto al mensaje de bienvenida durante el acceso.



2 Las opciones de configuración

Aprende a...

Subir archivos para aprovechar los 50 gigas que tienes gratis, gestionar el acceso a los archivos y compartir tus contenidos encriptados con otros usuarios.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 10'

La primera impresión que da la web de Mega es la de tener una usabilidad sencilla e intuitiva. Aunque lo cierto es que hay muchos detalles que necesitan ser explicados para poder gestionar los archivos.

1 Comienza por ingresar en la web de Mega e inicia sesión haciendo click sobre **Iniciar Sesión**. Escribe tu correo y tu contraseña y pincha sobre **Iniciar Sesión**.

2 Si es la primera vez, te encontrarás con una interfaz muy limpia, compuesta por tres principales barras.

Sin embargo, en la imagen que te mostramos, aparece Mega repleto de archivos para

que aprecies mejor cómo se acumularán tus documentos. La interfaz de Mega está bien organizada por lo que su usabilidad no esconde ninguna complejidad. Esta es la pri-



mera barra de herramientas que aparecerá disponible nada más entrar.

Comienza por familiarizarte con las funciones de Mega pinchando sobre el botón **Menú**. Se desplegará un menú con opciones relacionadas con toda la informa-

ción corporativa de Mega y con la nueva política de Kim Dotcom.

3 Desde la opción **Mi cuenta** podrás configurar el límite de subida de archivos, saber cuánto espacio de almacenamiento te queda disponible, conocer el historial de inicio de sesiones y también canjear cupones para obtener más beneficios en los servicios de Mega.



3 Comparte archivos encriptados

Aprende a...

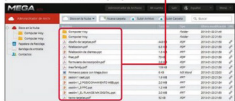
Localizar el enlace del archivo que deseas compartir para que los contactos a los que les envíes tu contraseña puedan descargarlo y acceder a él.

Dificultad: BAJA Tiempo: 5'

Ahora veremos con detalle el sistema que ha inventado Kim Dotcom para proteger los archivos almacenados en Mega y evitar violar los derechos de autor.

1 Para empezar, deberás loguearte en la página web de Mega. Una vez dentro, verás la lista de archivos según las tengas organizadas. Escoge el documento que deseas compartir y haz click sobre su nombre con el botón derecho de tu ratón.

2 Ahora verás que aparece una lista de opciones que puedes realizar. La mayoría de ellas las conocerás porque tienen



4 Con un click en **Compartir** accederás a la ventana principal de Mega, desde donde gestionar tus archivos. Allí usa los botones de la barra

Nueva Carpeta, **Subir Archivo** o **Subir Carpeta** para crear una carpeta y organizar los archivos o subirlos desde tu ordenador.

5 Para crear una carpeta pulsa sobre **Nueva Carpeta**. Aparecerá una ventana para darle un nombre.



Escríbelo y pulsa sobre **Crear**. Ahora verás tu nueva carpeta creada.

6 Para subir un archivo o carpeta el proceso es el mismo. Pincha sobre **Subir Archivo** o **Subir Carpeta** y aparecerá una ventana para elegir el documento desde tu ordenador. Selecciónalo y pulsa sobre **Abrir**. Ahora aparecerá la ventana de Administrador del Archivos dividida en dos: en la parte inferior se mostrarán los ficheros que estás

las mismas funciones que otros servicios. En la primera podrás descargar el archivo. En este caso, los contenidos que se descargan no se bajarán encriptados dado que se tratan de archivos propios.

3 La segunda opción es la que nos interesa. Pulsa sobre **Obtener enlace** para conseguir el enlace de tu archivo. Verás que aparece una ventana con varias alternativas de configuración, y una advertencia para no infringir los derechos de autor.



4 En la parte superior vienen marcadas dos opciones: en la primera **Enlace del Archivo** se escoge la dirección de archivo y la más importante es **Usar el Archivo**. Ambas ya están seleccionadas porque son los

subiendo a la nube y cuánto tiempo queda para completar su carga.

7 Por último, en la barra lateral izquierda verás la organización de tus archivos, también la papelera para eliminarlos y tu bandeja de entrada de mensajería (con otros usuarios de Mega). Para eliminar un archivo, puedes pinchar sobre él y arrastrarlo hasta la **Papelera de Reciclaje**.

8 En Mega también puedes tener contactos y enviarles mensajes. Si lo tienes que pinchar sobre **Contactos** y dentro de la pantalla, haz click sobre **Añadir contacto**. Aparecerá una ventana donde introducir el correo de tu contacto. Una vez lo hagas pulsa sobre **Abrir**.



datos necesarios para compartir el elemento que has escogido. Se pueden desmarcar pero, en tal caso, no podría descargarse.

5 Las otras dos opciones que puedes incluir son **Nombre del Archivo** y el **Tamaño del Archivo**. Se trata de datos adicionales para indicar, con mayor detalle, qué es lo que estás mandando. Si las marcas, el envío del enlace quedará así.



Puedes copiar todos esta información para enviarla a tus contactos, haciendo click sobre **Copiar el portapapeles**.

6 Una vez ya has compartido el enlace con tu contacto, este verá la siguiente ventana para descargar el archivo.



7 Primero acepta los términos del servicio de Mega, y luego pueden darse dos opciones: la de descarga directa al ordenador pulsando sobre **Descargar** o, alternatively, importar el documento a otro perfil de Mega (en caso de que el usuario al que se comparte el archivo también tenga perfil en Mega) haciendo click sobre **Importar**.

El emporio que Kim Dotcom está creando para el 2013

El lanzamiento de Mega no ha sido el único servicio con el que Kim Dotcom quiere comenzar el año revolucionando la red. Y es que ya se encuentra preparando tres plataformas que prometen transformar la industria cultural.

MEGA



Brown o Kanye West mostraron su apoyo a la plataforma a través de un video (con canción) colgado en Youtube.

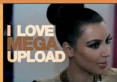
La publicidad también toca

Por último, Megakey será la principal fuente de ingresos del emporio creado por Kim Dotcom. Sebasará en una extensión que se instalará en el navegador y cuya función será la de acceder a contenidos de forma gratuita. Y es que pretende sustituir a los anuncios de otras plataformas por los propios de Mega. **\$S.**

www.mega.co.nz

Muchos son los internautas que esperan con verdadera expectación el estreno de tres dominios que Dotcom ya ha revelado al mundo: Megamovie, Megabox y Megakey. Se tratan de tres servicios cuyas funciones en internet, posiblemente, revolucionen la manera de consumir los contenidos audiovisuales tal y como lo hizo Megaupload en su día. En primer lugar, Megamovie será una web dedicada a ofrecer películas y series online para convertirse en el principal competidor de Netflix.

Durante el día de lanzamiento de Mega, Kim Dotcom publicó en su Twitter la imagen de la interfaz que representará este servicio mencionando en el mismo tweet a la Motion Picture Association of America



Kim Kardashian en la canción de Megaupload defendiendo la plataforma.

(MPAA, una organización que en España sería como la SGAE).

Presión a las discográficas

Por otro lado, Megabox pretende ser un servicio que elimine los intermediarios dentro de la industria de la música. Serán los propios artistas quienes cuelguen sus trabajos para que los usuarios pue-

dan acceder a ellos y que los músicos reciban más ganancias. Se espera que esté lanzado a mediados del 2013. Antes del arresto del informático alemán, Megabox era ya un proyecto anunciado en el momento en que Megaupload fue cerrado. Entonces, artistas musicales como Alicia Keys, Puff Daddy, Chris

Kim Schmitz manda un provocador mensaje por Twitter enseñando la interfaz de Megamovie y mencionando a la MPAA.



Fiestas carnavales

www.carnavaleando.com



Carnaval en Cádiz y Andalucía

Si vas a pasar los carnavales en el sur, échala un vistazo a esta web. Conseguirás información general de los eventos, concursos de agrupaciones, etc. a lo largo de Andalucía.

Envíos en 24 horas

Esta tienda online dispone de un amplio catálogo de disfraces. Todo está organizado por varias temáticas y por géneros.

www.lacasadelosdisfraces.es



www.disfracesycarnavales.es



Disfraces caseros

Este Carnaval, diviértete con disfraces originales y hechos a mano. Este blog te enseña ideas para hacer disfraces en grupo, de pareja, según tema, etc.

Segunda vida para tus dispositivos

¿Tienes un montón de móviles antiguos, reproductores Mp3, cámaras o tablets en algún cajón, y no sabes qué hacer con ellos? Ahora los puedes dar una segunda vida, y ganar algo de dinero, gracias a este nuevo portal para vender dispositivos electrónicos usados.

Todos son tasados por su valor real en el mercado de segunda mano. Además, tendrás dos opciones para entregar tu dispositivo: puedes llevarlo personalmente a un centro de mensajería,

o puedes solicitar que se lo recojan gratis en casa. Cuando aportes los datos, valides la compra y escojas el método pre-

ferido de pago, recibirás el dinero en un plazo de siete días. **J.G.**

www.locompramos.es



NO TE PIERDAS...

Mejores tarifas de telefonía móviles

Esta app gratuita de Android es un comparador de tarifas de telefonía móvil e incluye las 26 operadoras en España. Analiza las llamadas, conexiones y mensajes de tu smartphone, y te ofrece la mejor tarifa y operador para tus necesidades. **www.weplan-app.com**



Wikivoyage: guías online

Tras mucho trabajo, la fundación de Wikimedia por fin ha lanzado su nuevo proyecto, Wikivoyage (Wikivoyage en español). Se trata de un guía de viajes gratis y mundial, en la cual cualquier persona o viajero

puede colaborar y editar el contenido. La nueva plataforma ya está disponible en nueve idiomas, incluido el castellano. **J.G.**

es.wikivoyage.org

Reservar parking, icon un solo click!

Para conductores en ciudades grandes, no hay nada peor que circular por las calles buscando un lugar seguro para dejar el coche.

Pero el nuevo portal Parclick te permite reservar una plaza de parking (ya sea para horas, días, semanas o meses) de antelación.

El servicio está disponible en cinco ciudades. **J.G.**

www.parclick.com



“La conexión a Internet a través de redes móviles ha crecido un 192% en 2012 respecto a 2011”

Fuente: ONTS



¡Aún más disfraces!

La web oficial de la clásica tienda Fiestas Paco cuenta con cientos de disfraces divertidos para cualquier edad. Además, puedes elegir tu traje y accesorios por tema (cine y televisión, superhéroes, uniformes y muchos más).

La voz del carnaval

¿Quién será el ganador de mejor chirigota o coro este Carnaval? En este portal puedes votar por tu grupo favorito, y ver los resultados después del gran concurso de “La Voz del Carnaval 2013”.



<http://carnaval.lavozdigital.es>



Carnavales en Tenerife

Todo sobre concursos de disfraces, locales de fiestas y más... en esta página encontrarás toda la información que necesites para participar en los eventos del Carnaval 2013 en Tenerife.



Construir un juego

Dig & Run es un juego para Android que han llevado a cabo tres desarrolladores independientes. Pero, ¿cuáles son las claves para crear un juego de este tipo? Uno de sus autores, Miguel Garvía, nos lo cuenta.

Sumario

Las fases del desarrollo 24
Cómo se coloca una app en el mercado 25

Escrito por Noelia Benítez

Como ocurre con el vídeo y la fotografía, el uso de los smartphones también ha democratizado el desarrollo de juegos multimedia. Las limitaciones que ofrece un dispositivo móvil hacen que los medios para desarrollar una app puedan ser también más básicos y, por tanto, más accesibles al

común de los mortales. Así ha ocurrido con este juego.

Miguel Garvía, Rodrigo Rodríguez y Ronny Rodríguez no son creadores profesionales de videojuegos, pero sí unos grandes apasionados de los mismos que decidieron aprovechar esta "democratización" del smartphone y el sistema de código abierto de Android para crear su propio juego de animación. Son desarrolladores independientes, capaces de competir con las grandes multinacionales utilizando medios a los que cualquiera puede tener acceso.



Para realizar Dig & Run estos tres programadores independientes han partido de un presupuesto cero, con software y música gratuitos.



Casi todo el trabajo se ha compartido de forma remota, a través de As-sembia, un repositorio online, www.assembia.es

En Dig & Run hay zombies, pero no es un "juego de zombies" al uso. El reto consiste en encontrar los tesoros enterrados, a los cuales se llega a duras penas.

Es necesario salvarse del acoso de numerosos enemigos y encontrar las salidas entre laberínticos caminos mediante pistas y herramientas. Todo está envuelto en un diseño sencillo y retro, que permite que el juego se pueda utilizar en cualquier smartphone. De hecho, el reto que se propusieron fue que el juego se pudiera ejecutar des-

de en un Samsung Galaxy Mini (con una pantalla de 480 x 320 píxeles de resolución) hasta en un tablet (con 1.300 x 1.200 píxeles o más).

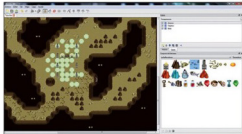
Las fases del desarrollo

En primer lugar, hace falta una buena idea. Un tema de moda está bien, pero es necesario diferenciarse un poco de la competencia con algo original. Miguel nos explica que tardaron cinco meses en desarrollar el juego.

"Con soportes pequeños, volvemos a recursos limitados"

El primer mes lo dedicaron al desarrollo del motor, es decir, al engranaje del juego. Procesado de mapas y de animaciones, movimientos o interacción del usuario son algunas de las piezas clave que deciden el funcionamiento básico de la aplicación. La dificultad de trabajar con poca memoria hace que haya que

siones hasta dar con el juego definitivo. En cuanto al diseño de los personajes, partieron de modelos de un antiguo proyecto de Miguel y Rodrigo. Comenzaron por hacer una animación en Flash de los movimientos, retocada después con Photoshop. Los personajes son dibujos vectoriales, construidos por piezas "intercambiables",



Tiled Map Editor retoca los espacios al azar generados por un algoritmo en Java, el cual construye los ficheros de datos que describen un nivel.

agudizar el ingenio para aprovechar los recursos que se tienen. Durante los dos meses siguientes se centraron en programar las funciones de los personajes y objetos y en el diseño de las pantallas y los menús.

La tercera fase fue el desarrollo de los niveles (veinte en total), para lo que se sirvieron de Tiled Map Editor, un programa de código abierto que permite completar los espacios programados en Java y dotarlos de una buena apariencia. Ya sólo quedaba retocar, testear y hacer varias ver-

lo que les permitió introducir una mayor riqueza de figurantes.

¿Cómo se coloca una app en el mercado?

Google Play ofrece una serie de pautas y consejos a través de su "consola para desarrolladores", <http://support.google.com/googleplay/android-developer/7hi-es>, a la cual se accede mediante una cuenta personal de Google.

La app se sube al portal en formato APK y es necesario

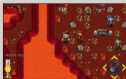
Cava, coge el tesoro y corre

A través de diversos pasajes y laberintos, tendrás que encontrar la manera de cavar en los puntos donde se encuentran los tesoros escondidos, no sin tener bien en cuenta a los zombies que merodean por estos parajes.



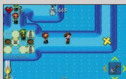
Los personajes se irán desplazando a través de veinte niveles diferentes, divididos en tres escenarios: tierra, fuego y hielo. Para disparar a los zombies, tienes que pulsar en el centro de los mandos.

Las lámparas te van a ayudar en tu duro camino y los cuatro controles táctiles de la pantalla, a disparar llamas de fuego a los zombies que intentarán enterrar entre sus grutas.



Puedes mover a tu personaje pulsando directamente sobre el sitio al que quieres llegar, hasta llevarlo a los signos de interrogación, que son los lugares en los que están escondidos los tesoros.

Cada cuatro rubies que encuentres hallarás una corona, que aparecerá marcada en la pantalla. Y cada cinco niveles, aparece un bonus con una cuenta atrás.



completar una serie de cuestiones, así como incluir dos capturas de pantalla, como mínimo. Conseguir la aceptación del público depende de la calidad de la app y de una buena promoción (las redes sociales pueden ayudar mucho).

Existen herramientas de análisis, como www.apsalar.com, que

pueden ayudar bastante a revisar la acogida que va teniendo.

Dig&Run ha conseguido más de 3.000 descargas y una valoración de 5 estrellas en tres semanas. Una cifra más que considerable, que está animando a sus desarrolladores a lanzar una segunda parte mejorada, del juego. ¡Enhorabuena y suerte!



El diseño surge de reutilizar unos modelos para un proyecto anterior de Miguel Garvía y Rodrigo Rodríguez (un juego de rol online). El proceso de construcción parte de una película animada de flash. Luego, se pasan los fotogramas a tiras animadas de archivos pngs y se retocan en Photoshop.

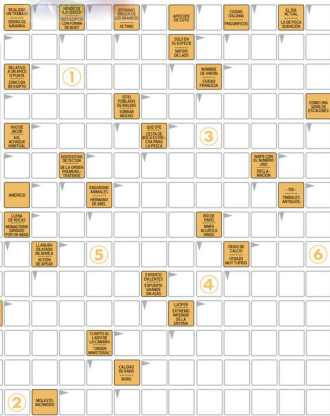
Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

SORTEAMOS

**McAfee All Access
2013**



Completa nuestro
autodefinido y
participa en el sor-
teo para conseguir
una de estas cinco
aplicaciones
de seguridad.
www.mcafee.com/es



Palabra oculta

Cómo participar

Reglas del Concurso:

- 1 Podrán participar en la promoción los lectores de la revista *Computer* Hoy que envíen un email con la información completa solicitada, a la dirección autoidefindido@computerhoy.com
- 2 El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- 3 Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- 4 De entre los participantes que envíen la galaxia cubierta del autoidefindido correctamente resultará, un jurado compuesto por miembros de *Computer* Hoy valorará la frase corta que mejor defina la revista y a su vez, de entre ellos, a los autores.

- 5** El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.
- 6** Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
- 7** Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.

Forma de participación:

Envía la solución en un email a la dirección autodefinito@computerhoy.com indicando en el asunto **Autodefinito 374**. En el cuerpo del mensaje deberás

Indicar la palabra oculta y escribir una frase corta sobre Computer Hoy.
tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Avel Springer España S.A. Consulta la página 73 para más información. Avel Springer España S.A. cede a fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que estos se los pueda hacer llegar.



Fecha límite: 07-02-2013
Premiados n.º 272 página 73

Tablets de oferta

No es necesario esperar a las rebajas para encontrar tablets a precios asequibles. ¿Quieres saber si realmente van a cubrir tus necesidades? o si en realidad no hay que fiarse de estas gangas.



Sumario

Test: 9 Tablets por menos de 150 €	24
Resultados del test	26
Detalle de los productos	29
Test: Portátil Asus N56VZ	32
Test: Monitor Samsung S27B970D	33

Escrito por Computer Hoy

Que los tablets han significado una auténtica revolución en los últimos años es algo que, a estas alturas, ya nadie duda. Y es la buena acogida que ha tenido entre los consumidores de tecnología, lo que ha conseguido algo que todo el mundo ha pedido desde que empezaron a distribuirse: que bajen de precio. En su momento fueron los ordenadores portátiles, después las pantallas planas y ahora ha llegado el turno a estos dispositivos personales, que han logrado colocarse por debajo de la barrera de los 150 €.

El más barato es el malo

Esta es la primera conclusión que suele desprenderse cuando vemos dos productos parecidos con diferente precio y, aunque en ocasiones es así, muchas veces las diferencias se limitan a un menor rendimiento, menor número de complementos o diseños menos trabajados, pero que ofrecen un alto nivel de usabilidad y te pueden permitir realizar las tareas más demandadas a estos dispositivos.

Usos habituales

Aunque en su lanzamiento, allá por el año 2010, ninguno teníamos demasiado claro para qué podríamos utilizarlos, poco a poco fuimos descubriendo un gran y variado ecosistema de aplicaciones diversas y nuevas funciones para exprimir su hardware.

El primero de estos usos comunes a estos dispositivos es

acceder a Internet. Algo para lo que es necesario disponer de un navegador web y una conexión, ya sea mediante el acceso a redes wifi o utilizando módems 3G, para acceder a las típicas funciones de correo, redes sociales e incluso navegación a páginas

de noticias, búsqueda de ocio o información en general.

También su capacidad multimedia. Todos los tablets de esta comparativa son capaces de reproducir sin problemas la mayoría de formatos de audio y video, incluso con la combinación pro-

The screenshot shows the 'STORE' website interface. At the top, there's a navigation bar with 'SELEC...', 'CATEG...', and 'FILTROS'. Below it, a banner features several tablets and a purple box. Underneath, there are three sections: 'TABLETS DE 10.1"', 'TABLETS DE 7"', and 'TOP 10'. Each section displays a grid of tablet models. At the bottom, there's a promotional banner for Axel Springer's store.

En Store by Axel Springer (<http://store.axel-springer.es>) podrás comprar tu tablet. Y de regalo, la suscripción a cualquiera de nuestras publicaciones.



Con el adaptador USB OTG podrás conectar unidades externas.

cesador + GPU **GPU**, te permiten (en los modelos que dispongan de salidas de vídeo) reproducir películas 1080p en tu televisor. Eso sí, con leves pérdidas de calidad en forma de imágenes pixeladas, pero bajo una reproducción perfectamente fluida.

Por último, lo más completo (y ecléctico) de todo. El acceso, a través de Internet, a tiendas virtuales en las que adquirir aplicaciones para ampliar las funciones de tu tablet, como juegos o Apps de mensajería instantánea.

Todos los tablets de esta comparativa, excepto el dispositivo de Wolder, incluyen un acceso directo a Google Play Store, la tienda de descargas de referencia para dispositivos Android.

¿Baratas por qué?

Las principales diferencias que encontrarás entre estos tablets y los dispositivos que ocupan las gamas altas de los fabricantes radican en que estos últimos integran procesadores más potentes, como el A6 de Apple, o chips gráficos más completos y con



Generalmente la cámara trasera es de mayor resolución que la frontal.

MI OPINIÓN



Carlos Díaz
Redactor Jefe

A estas alturas ya todos tenemos claro que las tablets no son una moda pasajera: estos dispositivos han venido para quedarse. No hay que pensar mucho para darse cuenta de sus ventajas. Son casi perfectos para el consumo de todo tipo de contenidos, desde leer periódicos y revistas hasta escuchar música y ver vídeos, pasando, por supuesto, por la navegación por Internet y los juegos. Otra cosa es que todas las ta-

blets sean iguales. Hay modelos verdaderamente caros (un iPad puede llegar a costar cerca de 700 euros) junto a algunos que no llegan a 100 euros.

¿Cuál comprar? Antes de decidir debes tener muy clara, más que lo que te gustaría hacer con una tablet, cuál es tu perfil de usuario. Por que si lo que sueles hacer es consultar cosas en Internet, mirar el correo, ver pelis y jugar alguna partidita a los Angry Birds, los modelos que hemos analizado en esta comparativa te van a dar de sobra. Sin renunciar a nada. Ni siquiera a la percepción de calidad: algunos tienen una pinta realmente estupenda. Si les pegas una manzanita engallará a casi todos. Palabra.

mayor soporte como el reciente Nvidia Tegra 4. Estos aumentarán claramente el rendimiento y te abrirán las puertas a juegos más exigentes o a aplicaciones de corte más profesional. También encontrarás diferencias en otros elementos como la cámara, con resoluciones más altas y complementos como el flash o el enfoque automático.

¿Valen la pena?

En resumidas cuentas, la conclusión de esta comparativa es desmitificar la creencia popular de que un tablet barato sólo puede servirnos para leer el periódico o enviar un e-mail. En realidad pone a tu disposición muchas otras utilidades (de al-

gunas te hablamos en el número 363 de Computer Hoy), y lo que más importa es que antes de comprar, pienses que es lo que quieres conseguir con tu tablet.

Como verás a continuación existe un mercado muy diverso de productos a precio de "crisis" con enfoques diferentes y en el que seguramente encuentres un tablet perfecto para ti: bien porque cubra tus necesidades, o bien como primer contacto con estos dispositivos.

¿QUÉ ES?

GPU

Es el procesador dedicado para trabajar con los gráficos, y es el equivalente a la CPU de la tarjeta de vídeo. Últimamente las GPU con muy potentes, llegando a serlo más que algunas CPU algo más antiguas.



Espacio de color

Las imágenes se componen de colores base, a partir de los cuales se forma toda la gama cromática, y que componen lo que se denomina "espacio de color". En las pantallas y las cámaras de fotos se emplea RGB (rojo, verde y azul en inglés), y en la impresión, CMYK (cian, magenta, amarillo y negro en inglés). Algunos sistemas utilizan más tintas con el fin de ampliar la gama de tonos intermedios.

COMENTARIOS SOBRE EL TEST

En las siguientes páginas podrás encontrar con todo detalle los resultados de las pruebas a las que sometemos a los tablets. Pero antes te avanzamos algunos aspectos destacados de las pruebas.

Pantalla

La tecnología utilizada en todos estos tablets es la capacitiva con cinco puntos habilitados de multitouch. En otros campos, sin embargo sí encontramos diferencias importantes.

Color

Los colores que es capaz de mostrar un dispositivo determinan la calidad con la que vamos a recibir las imágenes. El pequeño Wolder de 7" supera el **espacio de color DCI-P3** con un 154%, mientras el dispositivo de Airis no es capaz de alcanzar el 60% y obtiene los peores resultados.

Brillo

Los mejores resultados son los alcanzados por los dispositivos de Bq, Shenzhen y Airis que se sitúan por encima de los 250 cd/m², y los peores, por debajo de los 200, los tablets de I-Joy, Wolder, Energy y NPG.

Conectividad

Las posibilidades de conexión de un tablet a otros elementos es uno de sus principales aliados.

Wifi / 3G / Bluetooth

Todos los modelos analizados ofrecen compatibilidad con redes wifi 802.11bgn, pero ninguno incluye modem 3G, y tan solo el tablet de Bq dispone de bluetooth.

Salidas de vídeo

El tamaño de estos tablets limita la resolución que pueden mostrar en

pantalla. Para salvar esto, los fabricantes incluyen salidas mini-HDMI con las que conectarlos a pantallas externas con más resolución. Por desgracia no todos lo hacen y Shenzhen, Energy y Airis carecen de ella.

PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada tablet entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

Índice hasta 13.43	Excelente
13.44 hasta 16.79	Notable
16.80 hasta 22.39	Bien
22.40 hasta 33.58	Suficiente
33.59 hasta 67.16	Insuficiente
A partir de 67.17	Deficiente

Así califica Computer Hoy

Acá uno de los aparatos con el que responde una valoración en función del precio que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Referencia	
Sistema operativo	
Procesador	
GPU	
Memoria ROM / RAM	
Formato de la pantalla	
Batería	
Pantalla	25,00%
Tamaño nominal / tecnología	7,00%
Resolución / densidad de píxeles	4,00%
Gamut de color	4,00%
Brillo	4,00%
Ángulo de visión	4,00%
Multipunto	2,00%
Conectividad	20,00%
Red móvil	3,00%
Conectividad WiFi	3,00%
Conectividad Bluetooth	3,00%
Conector de audio / HDMI	3,00%
USB host, tipo	3,00%
USB host: teclado y ratón / USB / almacenamiento masivo	3,00%
Conector de datos	2,00%
Cámara(s)	10,00%
Cámara trasera: resolución / enfoque / led	4,00%
Cámara frontal: resolución	3,00%
Videos: resolución máxima / fps	3,00%
Características	14,00%
Memoria	4,00%
Sensores: luz ambiente / giroscopio	2,00%
Targeta(s) de memoria compatible(s)	2,00%
Compatibilidad con teclado Bluetooth	2,00%
(GPS / mapas)	2,00%
Microfono incorporado	1,00%
¿Admite carga lenta por USB?	1,00%
Rendimiento	15,00%
Autonomía, YouTube + WiFi	7,00%
Geobenchmark 2.3.7	4,00%
GLBenchmark 2.5.1 Egypt HD C4246 - Onscreen	4,00%
Otros	10,00%
Manejo de la interfaz táctil	2,00%
Tienda de aplicaciones	2,00%
Dimensiones (valoración de grosor)	2,00%
Peso	2,00%
Accesorios incluidos	2,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Bien → 5,79
Precio/Calidad	Suficiente
Precio	139,90 €
Cálculo de la nota precio/calidad	139,90 : 5,79 = 24,17 = Suficiente

1º Bq Maxwell Plus

Nombre completo	Bq Maxwell Plus	Nota
Dirección web del fabricante	www.bqmaxplus.com	
Referencia	Maxwell Plus	
Sistema operativo	Android 4.0	
Procesador	Cortex A9	
GPU	Mali-400	
Memoria ROM / RAM	8 GB / 1 GB	
Formato de la pantalla	16:9	
Batería	4.100 mAh	
Pantalla		5,72
Tamaño nominal / tecnología	Medio (7") / IPS capacitiva	4,63
Resolución / densidad de píxeles	1024 x 600 px / 169 ppp	6,91
Gamut de color	Normal (69% sRGB)	6,07
Brillo	Bajo (257 cd/m2)	3,17
Ángulo de visión	Excelente	9,00
Multipunto	5 puntos	5,00
Conectividad		7,53
Red móvil	No	0,00
Conectividad WiFi	802.11bgn	9,00
Conectividad Bluetooth	4.0	10,00
Conector de audio / HDMI	Jack 3,5 mm / Mini HDMI	9,50
USB host, tipo	OTG mini USB (adaptador no incluido)	5,00
USB host: teclado y ratón / USB / almacenamiento masivo	Si / si	10,00
Conector de datos	Mini USB	10,00
Cámara(s)		2,40
Cámara trasera: resolución / enfoque / led	No tiene	0,00
Cámara frontal: resolución	0,3 Mpix	4,00
Videos: resolución máxima / fps	640 x 480 / 15 fps	4,00
Características		6,56
Memoria	8 GB (5,6 GB disponibles)	3,45
Sensores: luz ambiente / giroscopio	Si / si	10,00
Targeta(s) de memoria compatible(s)	Micro SD	10,00
Compatibilidad con teclado Bluetooth	Si	10,00
(GPS / mapas)	No	0,00
Microfono incorporado	Si	8,00
¿Admite carga lenta por USB?	Si	10,00
Rendimiento		4,20
Autonomía, YouTube + WiFi	Medio (5 h y 55 m)	6,53
Geobenchmark 2.3.7	Medio (Índice: 1.077)	4,31
GLBenchmark 2.5.1 Egypt HD C4246 - Onscreen	No superado	0,00
Otros		7,06
Manejo de la interfaz táctil	Buena	7,00
Tienda de aplicaciones	Google Play Store	10,00
Dimensiones (valoración de grosor)	Grosera (19,5 x 12,2 x 1,2 cm)	4,29
Peso	Ligero (340 g)	10,00
Accesorios incluidos	Cargador y cable USB	4,00
Servicio		6,00
Duración de la garantía	2 años	6,00
Tipo de garantía	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	900 866 950	10,00
Nota parcial		5,79
Corrección positiva/negativa		

Calidad	Bien → 5,79
Precio/Calidad	Suficiente
Precio	139,90 €
Cálculo de la nota precio/calidad	139,90 : 5,79 = 24,17 = Suficiente

2º I-joy Unique 7

Nombre completo	I-joy Unique 7	Nota
Dirección web del fabricante	www.i-joy.es	
Referencia	Unique 7	
Sistema operativo	Android 4.1	
Procesador	Cortex A9	
GPU	Mali-400	
Memoria ROM / RAM	8 GB / 1 GB	
Formato de la pantalla	16:9	
Batería	2.800 mAh	
Pantalla		5,19
Tamaño nominal / tecnología	Medio (7") / capacitiva	4,63
Resolución / densidad de píxeles	1024 x 600 px / 169 ppp	6,91
Gamut de color	Normal (69% sRGB)	5,94
Brillo	Bajo (149 cd/m2)	0,00
Ángulo de visión	Excelente	9,00
Multipunto	5 puntos	5,00
Conectividad		6,78
Red móvil	No	0,00
Conectividad WiFi	802.11bgn	9,00
Conectividad Bluetooth	Ninguna	0,00
Conector de audio / HDMI	Jack 3,5 mm / Mini HDMI	9,50
USB host, tipo	OTG micro USB (adaptador incluido)	10,00
USB host: teclado y ratón / USB / almacenamiento masivo	Si / si	10,00
Conector de datos	Micro USB	10,00
Cámara(s)		3,20
Cámara trasera: resolución / enfoque / led	2 Mpix / fijo / no	2,00
Cámara frontal: resolución	0,3 Mpix	4,00
Videos: resolución máxima / fps	640 x 480 / 15 fps	4,00
Características		6,51
Memoria	8 GB (5,3 GB disponibles)	3,29
Sensores: luz ambiente / giroscopio	Si / si	10,00
Targeta(s) de memoria compatible(s)	Micro SD	10,00
Compatibilidad con teclado Bluetooth	No	0,00
(GPS / mapas)	Si (Google Maps + Navigation)	10,00
Microfono incorporado	Si	8,00
¿Admite carga lenta por USB?	Si	10,00
Rendimiento		2,57
Autonomía, YouTube + WiFi	Corta (3 h y 25 m)	2,36
Geobenchmark 2.3.7	Medio (Índice: 1.187)	4,75
GLBenchmark 2.5.1 Egypt HD C4246 - Onscreen	No superado	0,00
Otros		7,74
Manejo de la interfaz táctil	Buena	7,00
Tienda de aplicaciones	Google Play Store	10,00
Dimensiones (valoración de grosor)	Fina (18,6 x 12,5 x 1,1 cm)	5,71
Peso	Ligero (331 g)	10,00
Accesorios incluidos	Cargador, cable USB y adaptador USB host	6,00
Servicio		5,33
Duración de la garantía	2 años	6,00
Tipo de garantía	Reparación en el distribuidor	4,00
Teléfono de ayuda	902 555 560	6,00
Nota parcial		5,33
Corrección positiva/negativa		

Calidad	Bien → 5,33
Precio/Calidad	Suficiente
Precio	149,00 €
Cálculo de la nota precio/calidad	149,00 : 5,33 = 27,93 = Suficiente

3º Woxter PC 76 Cxi

Nombre completo	Woxter PC 76 Cxi	Nota
Dirección web del fabricante	www.woxter.com	
Referencia	Woxter Tablet PC 76CXI	
Sistema operativo	Android 4.0	
Procesador	Cortex A8	
GPU	Mali-400	
Memoria ROM / RAM	8 GB / 1 GB	
Formato de la pantalla	5:3	
Batería	3.200 mAh	
Pantalla		5,54
Tamaño nominal / tecnología	Medio (7") / capacitiva	4,63
Resolución / densidad de píxeles	800 x 480 px / 136 ppp	3,64
Gamut de color	Buena (75,4% sRGB)	10,00
Brillo	Bajo (225 cd/m2)	1,39
Ángulo de visión	Excelente	9,00
Multipunto	5 puntos	5,00
Conectividad		6,78
Red móvil	No	0,00
Conectividad WiFi	802.11bgn	9,00
Conectividad Bluetooth	Ninguna	0,00
Conector de audio / HDMI	Jack 3,5 mm / Mini HDMI	9,50
USB host, tipo	OTG mini USB (adaptador incluido)	10,00
USB host: teclado y ratón / USB / almacenamiento masivo	Si / si	10,00
Conector de datos	Mini USB	10,00
Cámara(s)		3,20
Cámara trasera: resolución / enfoque / led	2 Mpix / fijo / no	2,00
Cámara frontal: resolución	0,3 Mpix	4,00
Videos: resolución máxima / fps	640 x 480 / 15 fps	4,00
Características		3,64
Memoria	8 GB (5,2 GB disponibles)	3,24
Sensores: luz ambiente / giroscopio	No / no	0,00
Targeta(s) de memoria compatible(s)	Micro SD	10,00
Compatibilidad con teclado Bluetooth	No	0,00
(GPS / mapas)	No	0,00
Microfono incorporado	Si	8,00
¿Admite carga lenta por USB?	Si	10,00
Rendimiento		2,03
Autonomía, YouTube + WiFi	Corta (3 h y 5 m)	1,81
Geobenchmark 2.3.7	Bajo (Índice: 353)	1,41
GLBenchmark 2.5.1 Egypt HD C4246 - Onscreen	Bajo (Índice: 1.209)	3,02
Otros		8,71
Manejo de la interfaz táctil	Buena	7,00
Tienda de aplicaciones	Google Play Store	10,00
Dimensiones (valoración de grosor)	Fina (19,9 x 12,3 x 1,2 cm)	8,57
Peso	Ligero (326 g)	10,00
Accesorios incluidos	Cargador, cable USB, auriculares y adaptador USB host	8,00
Servicio		5,33
Duración de la garantía	2 años	6,00
Tipo de garantía	Reparación en el punto de venta	4,00
Teléfono de ayuda	902 877 334	6,00
Nota parcial		5,06
Corrección positiva/negativa	Suscripción Ael Springer + funda Suscripción Kiosky + Mas	+0,15 +0,10

Calidad	Bien → 5,31
Precio/Calidad	Bien
Precio	109,00 €
Cálculo de la nota precio/calidad	109,00 : 5,31 = 20,51 = Bien

4° Woxter

Tablet PC 85 HD5

Woxter Tablet PC 85 HD5	Nota
www.woxter.com	
N/A	
Android 4.0	
Cortex A8	
Mail 400	
16 GB / 1GB	
4:3	
4.000mAh	
	5,40
Medio (8") / capacitiva	6,26
1.024 x 768 px / 160 ppp	6,02
Normal (65% sRGB)	4,56
Bajo (213 cd/m2)	0,72
Excelente	9,00
5 puntos	5,00
	6,78
No	0,00
802.11bgn	9,00
Ninguna	0,00
Jack 3,5 mm / miniHDMI	9,50
OTG micro USB (adaptador incluido)	10,00
Si / si	10,00
Micro USB	10,00
	3,35
2 Mpix / fijo / no	2,00
0,3 Mpix	4,00
640 x 480 / 20 fps	4,50
	4,37
16 GB (12,5 Gb disponibles)	5,78
No / no	0,00
micro SD	10,00
No	0,00
No	0,00
Si	8,00
Si	10,00
	1,77
Corta (3 h)	1,67
Bajo (Índice: 344)	1,38
	2,36
Bajo (Índice: 942)	2,36
	8,34
Buena	7,00
Google Play	10,00
Fina (201,0 x 155,0 x 11 mm)	5,71
Ligero (401 g)	5,97
Cargador, cable USB, auriculares y adaptador USB host	8,00
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
902 877 334	6,00
	5,05
Suscripción Kiesho y Mos	+0,30

Bien → 5,15

Suficiente

139,00 €

139,00: 5,15 = 26,99 = Suficiente

5° Cube

Cube U9GT3

Sherwin AlMoCube Technology And Science Cube U9GT3	Nota
www.zococity.es	
U9GT3	
Android 4.1	
Cortex A8	
Mail 400	
16 GB / 1GB	
4:3	
N/A	
	5,97
Medio (8") / capacitiva	6,26
1.024 x 768 px / 160 ppp	5,97
Normal (88% sRGB)	5,81
Bajo (259 cd/m2)	3,28
Excelente	9,00
5 puntos	5,00
	5,28
No	0,00
802.11bgn	9,00
Ninguna	0,00
Jack 3,5 mm / ninguna	4,50
OTG micro USB (adaptador no incluido)	5,00
Si / si	10,00
Micro USB	10,00
	2,40
No tiene	0,00
0,3 Mpix	4,00
640 x 480 / 15 fps	4,00
	5,81
16 GB (12,7 Gb disponibles)	5,84
Si / si	10,00
Micro SD	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Si	8,00
Si	10,00
	3,08
Corta (3 h y 9 m)	1,92
Bajo (Índice: 1.009)	4,00
	4,18
Medio (Índice: 1.673)	4,18
	7,31
Buena	7,00
Google Play Store	10,00
Fina (20,1 x 15,5 x 1,0 cm)	7,14
Ligero (455 g)	8,43
Cargador y cable USB	4,00
	4,67
1 año	4,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
N/A	0,00
	5,07

Bien → 5,07

Suficiente

129,99 €

129,99: 5,07 = 25,62 = Suficiente

6° Wolder

mTab NEO

Wolder mTab NEO	Nota
www.wolderelectronics.com	
mTab NEO	
Android 4.0	
Cortex A9	
Mail 400	
8 GB / 1GB	
4:3	
N/A	
	5,80
Medio (8") / capacitiva	6,26
1.024 x 768 px / 160 ppp	6,02
Buena (74% sRGB)	7,78
Bajo (149 cd/m2)	0,00
Excelente	9,00
5 puntos	5,00
	6,78
No	0,00
802.11bgn	9,00
Ninguna	0,00
Jack 3,5 mm / miniHDMI	9,50
OTG micro USB (adaptador incluido)	10,00
Si / si	10,00
Micro USB	10,00
	3,20
2 Mpix / fijo / no	2,00
0,3 Mpix	4,00
640 x 480 / 15 fps	4,00
	3,48
8 GB (4,3 Gb disponibles)	2,70
No / no	0,00
Micro SD	10,00
No	0,00
No	0,00
Si	8,00
Si	10,00
	1,17
Corta (2 h y 49 m)	1,36
Bajo (Índice: 506)	2,02
	6,82
No superado	0,00
	8,03
Buena	7,00
AppWolder	7,00
Fina (20,6 x 16,0 x 11 mm)	5,71
Ligero (457 g)	8,37
Cargador, cable USB y adaptador USB host	6,00
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 300 299	6,00
	4,79

Suficiente → 4,79

Suficiente

149,00 €

149,00: 4,79 = 31,10 = Suficiente

7° Energy Sistem

s7 Dark Iron 8GB

Energy Sistem s7 Dark Iron 8GB	Nota
www.energysistem.com	
ENERGY s7	
Android 4.1	
Altimeter A13	
Mail 400	
8 GB / 512 MB	
16:9	
3.000 mAh	
	4,77
Medio (7") / capacitiva	4,63
800 x 480 px / 136 ppp	3,59
Normal (71% sRGB)	6,63
Bajo (177 cd/m2)	0,00
Excelente	9,00
5 puntos	5,00
	6,03
No	0,00
802.11bgn	9,00
Ninguna	0,00
Jack 3,5 mm / ninguna	4,50
OTG mini USB (adaptador incluido)	10,00
Si / si	10,00
Mini USB	10,00
	3,60
No tiene	0,00
2 Mpix	8,00
640 x 480 / 15 fps	4,00
	3,73
8 GB (5,8 Gb disponibles)	3,56
No / no	0,00
Micro SD	10,00
No	0,00
No	0,00
Si	8,00
Si	10,00
	2,09
Medio (4 h y 30 m)	4,17
Bajo (Índice: 138)	0,55
	8,03
No superado	0,00
	8,03
Buena	7,00
Google Play Store	10,00
Fina (19,1 x 12,3 x 1,0 cm)	7,14
Ligero (297 g)	10,00
Cargador, cable USB y adaptador USB host	6,00
	6,33
3 años	8,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 294 294	6,00
	4,78

Suficiente → 4,78

Suficiente

125,00 €

125,00: 4,78 = 26,17 = Suficiente

Así califica Computer Hoy

Acadua uno de los aparatos con responde una valoración en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Referencia	
Sistema operativo	
Procesador	
GPU	
Memoria ROM / RAM	
Formato de la pantalla	
Batería	
Pantalla	25,00%
Tamaño nominal / tecnología	7.00%
Resolución / densidad de píxeles	4.00%
Gamut de color	4.00%
Brillo	4.00%
Ángulo de visión	4.00%
Multipunto	2.00%
Conectividad	20,00%
Red móvil	3.00%
Conectividad WiFi	3.00%
Conectividad Bluetooth	3.00%
Conector de audio / HDMI	3.00%
USB host, tipo	3.00%
USB host: teclado y ratón/USB / almacenamiento masivo	3.00%
Conector de datos	2.00%
Cámara(s)	10,00%
Cámara trasera: resolución / enfoque / led	4.00%
Cámara frontal: resolución	3.00%
Videos: resolución máxima / fps	3.00%
Características	14,00%
Memoria	4.00%
Sensores luz ambiente / giroscopio	2.00%
Tarjetas (s) de memoria compatibles	2.00%
Compatibilidad con teclado bluetooth	2.00%
GPS (mapas)	2.00%
Microfono incorporado	1.00%
¿Admite carga lenta por USB?	1.00%
Rendimiento	15,00%
Autonomía, YouTube + WiFi	7.00%
Geekbench 2.3.7	4.00%
GLBenchmark 2.5.1 Egypt HD C24216 - Onscreen	4.00%
Otros	10,00%
Manejo de la interfaz táctil	2.00%
Tienda de aplicaciones	2.00%
Dimensiones (valoración de grosor)	2.00%
Peso	2.00%
Accesorios incluidos	2.00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3.00%
Tipo de garantía	2.00%
Teléfono de ayuda	1.00%
Notaparcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

8º Airis OnePAD 735G

Airis OnePAD 735G	Nota
www.airis.es	
TAB73G	
Android 4.0	
Cortex A8	
Vivante GC800	
8 GB / 512 MB	
5.3	
N/A	
	4,18
Medio (7") / capacidad	4.63
800 x 480 px / 137 ppp	3.71
Male (32% sRGB)	0.00
Bajo (251 cd/m2)	2.81
Excelente	9.00
5 puntos	5.00
	6,03
No	0.00
802.11 bgn	9.00
Ninguna	0.00
Jack 3.5 mm / ninguna	4.50
OTG micro USB (adaptador incluido)	10.00
Si / si	10.00
Mini USB	10.00
	2,40
No tiene	0.00
0.3 Mpx	4.00
640 x 480 / 15 fps	4.00
	5,61
8 GB (5.9 Gb disponibles)	3.63
Si / no	3.00
Micro SD	10.00
No	0.00
Si (Google Maps + Navigation)	10.00
Si	8.00
Si	10.00
	1,10
Corta (31 h y 2 m)	3.72
Bajo (índice < 280)	1.12
No superado	0.00
	7,34
Buena	7.00
Google Play Store	10.00
Fina (19.0 x 11.7 x 1.1 cm)	5.71
Ligero (324 g)	10.00
Cargador, cable USB y adaptador USB host	6.00
	6,00
2 años	6.00
Reparación en el domicilio	6.00
902 103 444	6.00
	4,58
Kit soporte para coche	+0.10

Suficiente	→ 4,68
Suficiente	
149,90 €	
149,90: 4,68 + 32,06 = Suficiente	

9º NPG Tablet SP 702 A5

NPG Tablet SP 702 A5	Nota
www.npgtech.com	
TS100TP-SP-702-A5	
Android 4.0	
Cortex A9	
N/A	
4 GB / 512 MB	
16.9	
3.000 mAh	
	4,61
Medio (7") / capacidad	4.63
800 x 480 px / 138 ppp	3.76
Normal (68% sRGB)	5.47
Bajo (159 cd/m2)	0.00
Excelente	9.00
5 puntos	5.00
	6,03
No	0.00
802.11 bgn	9.00
Ninguna	0.00
Jack 3.5 mm / mini HDMI	9.50
OTG micro USB (adaptador no incluido)	5.00
Si / si	10.00
Micro USB	10.00
	2,55
No tiene	0.00
0.3 Mpx	4.00
640 x 480 / 20 fps	4.50
	2,93
4 GB (2.2 Gb disponibles)	0.75
No / no	0.00
Micro SD	10.00
No	0.00
No	0.00
Si	8.00
Si	10.00
	1,43
Corta (31 h y 31 m)	2.53
Bajo (índice < 238)	0.95
No superado	0.00
	7,63
Buena	7.00
Google Play Store	10.00
Fina (18.7 x 12.5 x 1.0 cm)	7.14
Ligero (311 g)	10.00
Cargador y cable USB	4.00
	5,33
2 años	4.00
Reparación en el punto de venta	4.00
902 501 405	6.00
	4,32
Unines de tarifa WiFi Premium de hasta 8Mbits GRATIS con GOWEX	+0.05
Receptor DVB-T UHF 470MHz - 862MHz	+0.10

Suficiente	→ 4,47
Suficiente	
122,00 €	
122,00: 4,47 + 27,29 = Suficiente	

No entraron en el Test...

Son muchos los tablets que podrían haberse enfrentado en esta comparativa. Ahora te mostramos algunos y te explicamos por qué no estuvieron aquí.

Google Nexus 7"

El software de Google en la tablet de Google. La analizamos en el num. 363 y, aunque los resultados fueron buenos, su precio la dejó fuera de esta batalla.



Archos GamePad

Comparte elementos con el resto de la comparativa, pero está más enfocada a competir con Nintendo DS o PSP. La encontramos como Gadget en la pag. 12



Amazon Kindle Fire

No entro por contar con un sistema operativo propio (basado en Android) y no encontrarse por debajo de los 150 € ni siquiera en su versión con publicidad.



El Test en datos

1.100 Scores

Resultado máximo obtenido en Geekbench. Lejos de los 2.000 del iPad o los 5.000 de Ultrabooks de generaciones anteriores

400 mil píxeles

De diferencia podemos encontrar entre dos equipos con el mismo tamaño de pantalla, 7"

1° Bq Maxwell Plus

www.bqreaders.com



El tablet de Bq transmite buenas sensaciones desde el mismo momento en que lo sacas de la caja y lo tienes entre tus manos. Toda su zona posterior se encuentra forrada por una capa de material sintético que, como si de un forro se tratara, le confiere un aire más próximo a lo que esperaríamos encontrar en dispositivos de gama alta, y no es el único elemento que lo hace. **También encontramos un panel IPS** con el que alcanza resultados de pantalla similares en nota a los equipos

de 8" de esta comparativa. Su **conectividad bluetooth 4.0** y sus **casi seis horas de autonomía** le hacen único y han contribuido, junto a lo equilibrado del resto de sus componentes, a que destaque como vencedor indiscutible. Eso sí, por el dinero que cuesta, habríamos agradecido que incluyera algo tan básico como el adaptador OTG-MiniUSB.

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	139,90 €

- + Conectividad Bluetooth 4.0
- + Autonomía
- + Rendimiento Geekbench

- No incluye adaptador OTG

2° i-Joy Unique 7

www.i-joy.es



Sus buenos resultados en prácticamente todos los campos en los que evaluamos los productos y **disponer de Gps**, pueden ser los cimientos de la posición que ocupa este tablet en nuestra comparativa. A pesar de estar en el grupo de dispositivos de 7", su alta relación entre tamaño y número de píxeles ofrece una gran calidad de detalle, dibujando a la perfección formas y contornos. También su diseño tiene importantes puntos a favor. El primero, **su reducido**

marco, que genera la sensación de estar frente a una pantalla mayor de lo que se trata en realidad. Con la misma sensación de amplitud, la distribución de sus conexiones entre el lateral y la zona superior, evita posibles incomodidades a la hora de conectar de forma simultánea elementos como un cable mini HDMI y un disco duro externo.

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	149,00 €

- + Cámara secundaria 2 Mpx
- + Gps
- + Rendimiento Geekbench

- Brillo

3° Woxter PC 76 CxI

www.woxter.com



La propuesta en 7" de Woxter supera ligeramente a su compañera de 8" y se sitúa en tercer lugar gracias, en gran medida, al **buen resultado en las pruebas de gamut**. En ellas se sitúa como el tablet con mejores cualidades a la hora de representar colores, superando el índice sRGB. Aunque no sea el tablet que más pueda entretener por los ojos, por no disponer de un diseño llamativo o no estar fabricado con los materiales más vanguardistas, este sí es uno de esos produc-

tos en los que no puedes dejar llevar por ese tipo de intuiciones. ¿La razón? Es bueno en todo lo que le propongas, **ofreciéndote, por poco más de 100 €, cámara posterior y, en caso de adquirirlo a través de la tienda Store by Axel Springer, además, una funda y una suscripción de tres meses a una de nuestras revistas en edición digital.**

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	109,00 €

- + Gamut de color
- + Cámara secundaria 2 Mpx
- + Suscripción a Kiosko y Mas

- Densidad de píxeles

- Rendimiento Geekbench

4º Woxter Tablet PC 85 HDS

www.woxter.com



Hemos tenido que esperar a esta posición para encontrar el primer tablet de 8 pulgadas de esta comparativa. Al igual que su compañero de 7", este tablet mantiene unos valores aceptables en todas nuestras pruebas, **destacando positivamente en la capacidad de almacenamiento, con 16 Gb de memoria flash**. Supera ligeramente a todos, excepto a NPG, en número de frames durante la grabación de video lo que se traduce en resultados más reales y un leve incremento de calidad de detalles.

- + Capacidad de almacenamiento
- + Cámara secundaria 2 Mpix
- Suscripción a Kiosko y Mas

Se agradece el plástico de la cubierta trasera, de material antideslizante, no tan elegante como el del tablet de Bq, pero igual de práctico. Un añadido muy interesante, que comparte con la otra propuesta de Woxter, es una **suscripción de 15 días a Kiosko y Mas**, donde podrás encontrar nuestra edición digital.

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	139,00 €

- Autonomía

5º Shenzhen Cube U9GT3

www.zococity.es



Con mayor o menor intencionalidad por parte del fabricante, lo evidente es que **el parecido entre este tablet y el iPad de Apple, es indiscutible**. Pero en pocas cosas más allá del diseño y las formas. El material de fabricación podría ser la primera diferencia, ya que sustituye el aluminio por plástico con el mismo acabado de aspecto anodizado. Es positiva la comodidad ofrecida en la postura de agarre y la relación entre el brillo y el contraste de la pantalla, que

- + Capacidad de almacenamiento
- + Sensores
- + Rendimiento en Benchmarks

además ofrece una resolución de 1024 x 768 y, sobre todo, un nivel de brillo más que aceptable para su tamaño. **Su buena pantalla y los 16Gb de capacidad de su memoria** se podrían aprovechar mejor con una batería que permitiera al usuario disfrutar, durante más de sus escasas tres horas de autonomía, de contenido multimedia desde Internet.

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	129,99 €

- Sin salidas de video
- No incluye adaptador OTG

6º Wolder miTab NEO

www.wolderelectronics.com



Casi medio kilo de peso es lo que podemos considerar uno de los elementos menos atractivos de este miTab NEO. Es cierto que son 8", pero su uso continuado no se hace especialmente cómodo. Tampoco se disfruta totalmente de este tablet en ambientes con poca iluminación, debido a los bajos niveles de brillo que ofrece su pantalla, por debajo de los 150 cd/m². Y, desde luego, la suma de lo anterior y su baja autonomía en funcionamiento lo convierten

- + Gamut de color
- + Cámara secundaria 2 Mpix

en uno de los menos indicados para la movilidad. En el extremo contrario se sitúa su más que buena calidad de color y el incorporar una cámara posterior de 2 Mpix, nada del otro mundo, pero muy práctica a la hora de capturar paisajes en modo panorámico. **Wolder elimina Play Store de su dispositivo y en su lugar te ofrece su propio App Center.**

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	149,00 €

- Brillo
- Peso
- Autonomía

7° Energy Sistem S7 Dark Iron

www.energysistem.com



Al fabricante Energy Sistem se le notan los años de experiencia en el desarrollo de todo tipo de dispositivos multimedia, y lo demuestra con su propia versión cocinada de la interfaz de usuario, en la que encontramos los mismos iconos que en sus otros productos. Tanto los laterales, como la zona superior van adelgazando hacia el exterior de forma que consigue unos bordes afilados muy elegantes y que, además, ofrecen mucha comodidad a la hora de utilizar el dispositivo

poniéndolo en modo apaisado. Carece de salidas de video y, también, de cámara secundaria, pero esta última carencia la suple mejor que ninguno de sus compañeros de comparativa, contando con la única cámara frontal de 2 Mpix. Si suplira del mismo modo sus bajos niveles de rendimiento, seguramente habría ganado alguna posición.

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	125,00 €

- + Cámara frontal de 2 Mpix
- + Autonomía
- + Peso

- Brillo
- No dispone de salidas de video
- Rendimiento Geekbench

8° Airis OnePAD 735G

www.airis.es



Si al sacar este tablet de la caja, lo primero que encuentras es su completo kit de soporte para coche, te queda muy clara la orientación que el fabricante le ha dado a este producto. Para su uso como navegador Gps, Airis le ha provisto de una constitución rígida capaz de soportar posibles caídas del salpicadero y de una pantalla aceptable, esto permite recibir cómodamente las instrucciones de navegación que genere el software Navigation de Google, disponible desde el

momento en que enciendas este tablet por primera vez. Una pantalla aceptable para la navegación, pero no se puede decir lo mismo para su uso multimedia, debido a su pobre densidad de píxeles y, principalmente, a la pobre calidad de sus colores. Consecuentemente a este bajo rendimiento gráfico, este dispositivo carece de salida miniHDMI.

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	149,90 €

- + Gps
- + Kit de soporte para coche

- Gamut de color
- No dispone de salidas de video

9° NPG Tablet SP 702 A5

www.npgtech.com



El último clasificado debe culpar de su posición al mal rendimiento general, por un chip de bajo nivel y poca memoria RAM, y a sus carencias, como el poco espacio disponible para almacenamiento. Tampoco se puede decir de él que la sensación de uso transmite estabilidad. De hecho, se nota frágil al aplicar un poco de presión en la zona posterior. Pero todos estos dispositivos tienen algo que puede hacerte decantar por ellos y el as en la manga de NPG es integrar un

sintonizador de tdt en su SP 702A5. Tanto este, como la antena telescópica, carecen de la potencia necesaria para conseguir una calidad aceptable en interiores, pero tampoco es ese el objetivo, más próximo al uso en viajes o situaciones de espera. Una suscripción de un mes al servicio de wifi Gowex es otro elemento que puede hacerte elegir este tablet.

Calidad:	Suficiente
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	122,00 €

- + Sintonizador TDT integrado
- + Un mes de tarifa premium Gowex

- Brillo
- No incluye adaptador OTG

Asus N56VZ

Un portátil de alta definición



Lo más destacado

- Lector de Blu-ray
- Rendimiento dx10 / dx11
- Autonomía

- Rendimiento HDD

Escrito por Computer Hoy

Un procesador con 8 hilos a 3.4 GHz, 8 Gb de memoria RAM y una tarjeta gráfica dedicada, con arquitectura Kepler, son las cartas de presentación de este portátil de Asus que todavía cuenta con algunas sorpresas más.

Perfecta armonía

Y aunque puedas pensar que se trata de un equipo gaming, en realidad está más enfocado hacia el ocio y el entretenimiento multimedia, contando para ello con los elementos que mejor pueden acompañar esta tarea.

En primer lugar un HDD de un Tb en el que almacenar toda tu biblioteca, a continuación un sistema de altavoces integrados con el sello de Bang and Olufsen y, por si esto fuera poco, una unidad óptica con capacidad de



El subwoofer externo cuenta con su propio conector en el equipo.

reproducción de discos Blu-ray. Además su batería de 5.200 mAh te permitirá disfrutar durante más de tres horas y media de libertad absoluta de cables... pero utilizando la gráfica integrada.

En resumen

La orientación multimedia es evidente, pero tampoco se descarta su uso en otras tareas en las que aprovechar, por ejemplo, su RAM, como procesos de virtualización e incluso a través de su renderizado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Procesador	Intel Core i7 3650QM 2.4 GHz (Ivy Bridge)
Unidad óptica	Multimedia (DVD / Blu-ray)
Disco duro (capacidad)	Seagate ST1000LM024 1Tb
Tarjeta gráfica (procesador y memoria)	Nvidia GeForce GT 650M (... 2 Gb)
Memoria RAM	Hynix DDR3 1600 MHz - CL 11

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Funciones y características	
Disco duro: capacidad	5.00%
Memoria RAM instalada / máxima	5.00%
Unidad óptica: formatos soportados	
Lector de tarjetas: formatos soportados	1.00%
Tarjeta sintonizadora TV	1.00%
Opciones de ampliación	1.00%
Conexiones: general / audio / video	
Conectividad Ethernet / wifi / bluetooth	4.00%
Pantalla: tamaño / resolución nativa	3.00%
Tecido / touchpad	2.00%
Altavoces	1.00%
Webcam	1.00%
Rendimiento	46.00%
Evaluación de la experiencia en Windows	
Procesador y disco duro	
PCMark 7 Score / Lightweight / Productivity / Creativity / Entertainment / Computation / Storage	7.00%
Cinebench T15 relación núcleos / multinúcleo	6.00%
Codificación de 80m de audio Mp3 / Mp4	3.00%
Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura	6.00%
Tarjeta gráfica	16.00%
3DMark 11 Graphics / Physics / Combined	7.00%
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	6.00%
Codificación de 7.500 frames de video: Avi (divx) / Mp4 (h264)	3.00%
Tarjeta de sonido y pantalla	8.00%
Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd	4.00%
Calidad de la pantalla: detalle / brillo-contraste / color	4.00%
Otros	16.00%
Dimensiones y peso	2.00%
Autonomía (trabajando / reproduciendo video)	5.00%
Ruido	2.00%
Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año	
Manual	3.00%
Recuperación del sistema	1.00%
Software incluido	3.00%
Servicio	6.00%
Duración de la garantía	3.00%
Tipo de garantía	2.00%
Teléfono de contacto	1.00%
Nota parcial	100.00%

Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

Asus N56VZ	Nota
www.asus.es	
931 Gb	7.70
8 Gb / 16 Gb	10.00
Lector / grabador CD, lector / grabador DVD y lector Blu-ray	7.20
SD / MMC, MS y MS Pro	2.73
No tiene	0.00
2 x 50-DMM y HDD	5.00
4 USB y RJ45 / auriculares, micrófono y subwoofer / VGA y HDMI	3.69
Gigabit / 802.11bgn / 3	9.50
15.6" / 1920 x 1080	7.92
Muy cómodo (103 teclas) / 113 x 70 mm (multitouch)	9.39
Si (2 + subwoofer externo)	10.00
Si	10.00
	5.57
7.8 / 7.8 / 5 / 6.4 / 5.9	
	4.76
2.981 / 2.193 / 1.703 / 5.256 / 2.880 / 16.117 / 1.431	2.81
4.55x (4 núcleos)	5.89
0m 30s / 0m 28s	10.00
17.8 ms / 85.90 Mb/s	3.49
	5.96
3DMark 11 Graphics / Physics / Combined	0.77
Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11)	10.00
Codificación de 7.500 frames de video: Avi (divx) / Mp4 (h264)	10.00
	7.02
(-0.25 dB - 0.07 dB / -79.5 dB / 0.00371)	8.78
Muy bueno / bueno / muy malo	5.25
3.5 x 38.2 x 25.8 cm / 2.71 kg	7.57
3h 30m / 3h 43m	8.69
35-dBA	7.50
+ 0.01 € / + 0.01 € / 0 €	9.54
En papel, en español, Normal	6.00
Si, con partición de recuperación	7.50
Windows 8	5.00
	4.33
1 año	4.00
Reparación en el punto de venta	4.00
902 889 688	6.00
	6.45
4 puertos USB 3.0	+ 0.20

Bien	+ 6,65
Suficiente	
1299,00 €	
1299,00 : 6,65 = 195,35 = Suficiente	

Samsung S27B970D

Con aire profesional



Lo más destacado

- + Resolución (2.560 x 1.440)
- + Temperatura de color
- + Compatibilidad MHL

- Contraste
- Consumo en funcionamiento

Escrito por Computer Hoy

Una de las novedades que presenta este monitor es incorporar la nueva tecnología, desarrollada por Samsung, conocida como PLS. Una evolución de la, tan de moda últimamente, IPS, a la que supera en ángulo de visionado y en una reducción del consumo.

Para que aproveches esto al máximo, el S27B970D incluye el software NCE (Natural Color Expert), con el que podrás realizar desde un calibrado de uniformidad, hasta modificar parámetros como el brillo y la temperatura de color para la calibración, además de ofrecerte una serie de perfiles ya preconfigurados.

Hardware

Cuando el monitor muestre las imágenes a tu gusto, podrás empezar a disfrutar de un dispo-



Aun pareciendo rígido, los valvenes al mover la pantalla se hacen notar.

sitivo de lujo, regulable en altura e inclinación y con un amplio repertorio de conexiones, tanto de vídeo, como de datos, incluyendo MHL (a través del conector HDMI), en la que podrás conectar tu

Mediante el puerto USB podrás conectar este monitor a tu ordenador y utilizar los dos USB de su HUB.



Nombre completo

Dirección web del fabricante
Tamaño
Relación de aspecto
Brillo
Relación de contraste
Tiempo de respuesta
Separación entre los puntos de la máscara
Tamaño (ancho x alto x profundidad)
Alimentador

Calidad de imagen	90,00%
Diagonal	8,00%
Área visible	4,00%
Resolución / Dot Pitch	6,00%
Brillo	7,00%
Contraste	7,00%
Distribución de la luminosidad	5,00%



Gamut	5,00%
Ángulo de visión horizontal	3,00%
Ángulo de visión vertical	3,00%
Período	2,00%
Comentarios	10,00%
Entradas de vídeo	3,00%
Hub USB	1,00%
Altavoces	2,00%
Conector para auriculares	2,00%

Temperatura de color (VGA)	2,00%
Preajustes de imagen	2,00%
Otros preajustes	2,00%
Consumo	10,00%
Inclinación de la pantalla (máx. / mín.)	4,00%
Altura regulable	4,00%
Base giratoria	3,00%
Pantalla plegable	5,00%
¿Se puede montar en un pared?	2,00%
Consumo	7,00%
Consumo estándar	5,00%
Consumo (modo Eco)	2,00%
Servicio	6,00%
Duración de la garantía	3,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	0,00%
Nota	100,00%

Corrección positiva/negativa

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Samsung S27B970D

www.samsung.com/es
27"
16:9
285 cd/m²
N/A / 10.000.000:1
5 ms (GtG)
0,233 mm
40,2 x 64,4 x 25,0 cm
Externo

Nota	7,25
68,2 cm (26,8")	9,88
1390 cm ²	9,06
2.560 x 1.440 / 0.233 mm	10,00
Alto (240 cd/m ²)	7,01
Normal (600:1)	3,34
Poco variable (≈10:1)	6,37



Buena (100% sRGB)	8,22
Ningún defecto apreciable	10,00
Defecto: función (ángulo, color)	0,00
Difusa	6,00
	8,40
1 HDMI, 1 DP, 1 DVI-D	9,00
Si 2 puertos	6,00
Si 2 x 7 W	10,00
Si	10,00

Default, Custom, de 4.000K a 10.000K en pasos de 500K, 4.500K	10,00
Standard, High Bright, Cinema, sRGB, Calibration	8,33
Gamma	2,50
	7,24
12" / -5"	5,67
Si (10 cm)	6,67
No	0,00
No	0,00
No	0,00
	1,43
Elevado (45 W)	1,33
24 W	8,67
	5,33
2 años	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 172 678	6,00
	8,28
2 puertos USB 3.0	0,16
Compatibilidad MHL	0,05

Bien + 6,43

Deficiente

999,00 €

999,00 : 6,28 = 155,44 = Deficiente

En resumen

Antes de hacerte con este monitor, deberías asegurarte de tener un ordenador u otro equipo capaz de exprimir todas sus posibilidades.

Puesta a punto

Quizá te suene extraño, pero esta expresión no está reservada únicamente al mundo del motor. Los PCs también necesitan un mantenimiento que muchos pasan por alto.

Sumario

Test: 7 Optimizadores del sistema	34
Las prácticas del buen usuario	35
Resultados del test	36
No entraron en el test	37
Detalles de los programas	38
Optimización en tiempo real	39
Consejos prácticos: Así se hace	40
Trucos	42
Descargas	45

Escrito por Jaime Rodríguez-Guerra

El ordenador me va lento. Probablemente sea una de las frases más escuchadas en los centros de servicio técnico. Asociado a este sintoma salta el respectivo interrogante: si al principio funcionaba a la perfección, ¿por qué ahora no? Hay que tener en cuenta que los componentes del equipo no están exentos de un desgaste por el uso y también están condenados a ese destino fatal que llaman obsolescencia, esté programada (en Pascal) o no.

Hay ciertos sectores de la industria que optan por fabricar productos con un diseño inten-

cionadamente caduco. Pasado un tiempo, una pieza en concreto comienza a fallar y los costes de reparación son tan altos que una nueva adquisición parece incluso más razonable. Dejando el debate medioambiental a un lado, es una de las estrategias existentes para garantizar ingresos y, guste o no, esta filosofía de dudosa moralidad se sigue aplicando.

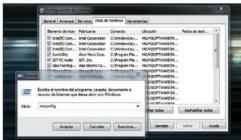
No obstante, el desgaste físico que podría estar asociado a la obsolescencia no es tan acusado como para ser responsable de tantos problemas, ni siquiera en componentes más mecánicos como los discos duros o la refrigeración. Es decir, el hardware, por lo general, no tiene la culpa.

Si no es el hardware...

¿Quién será? Como no podía ser de otra forma, los problemas suelen estar causados por el sistema operativo, los programas y

sus deficiencias de configuración. Una de las razones son los archivos temporales. Para hacer más llevadera la experiencia de uso, los programas tienden a acumular todo tipo de registros sobre las actividades más realizadas por el usuario. Por ejemplo, las últimas páginas web consultadas o las miniaturas de los álbumes de fotos de las carpetas que abres más a menudo. Todos estos detalles

se guardan en un pequeño fichero que, a priori, puede resultar insignificante. No obstante, con el tiempo, el conjunto global de estos archivos temporales sí que puede causar problemas de rendimiento y, por tanto, conviene mantenerlos a raya. De ello se encarga el software de optimización del sistema.



La mayoría de usuarios no sabe qué es "msconfig". Es una herramienta del sistema que permite editar la configuración de inicio de Windows.

Las prácticas del buen usuario

- Mantén el sistema operativo actualizado con los últimos parches y Service Packs. Además del rendimiento y la estabilidad, también mejoran la seguridad.
- Pasa el antivirus de vez en cuando y revisa que cuenta con las últimas definiciones de virus.
- Haz caso a los avisos de rendimiento del equipo. Si es necesario desfragmentar el disco duro o analizar la estructura de archivos, no pospongas la notificación de forma sistemática.

- Si tienes dudas sobre el origen de un programa, no lo instales. Descárgalos siempre de la página oficial del desarrollador o repositorios de confianza.
- Sé cauteloso con las páginas web que visitas y los enlaces en los que pinchas. A veces se tratan de copias fraudulentas (phishing).
- Apaga el equipo de forma correcta. Nada de usar el botón de apagado o retirar el cable de corriente, sin dejar que Windows cierre completamente los programas.

incorporar alguna que otra rutina automática que se encargue de todos esos archivos temporales innecesarios?

Lo cierto es que tanto Windows como otros SO han mejorado bastante en este aspecto. Por ejemplo, los sistemas de archivos que estructuran los datos de tu disco duro cada vez son más sofisticados, con diseños enfocados plenamente al rendimiento.

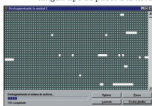
Las buenas prácticas

Aunque el software parece tener algo de culpa, no debe ser el único responsable. Si así fuera, no sería posible explicar las diferencias de rendimiento encontradas entre diferentes usuarios. Se puede describir un perfil de usuario más cuidadoso y precavido, que presta atención al tipo de programas que instala o a las páginas web que visita. De forma antagónica, también se podría esbozar el típico usuario despreocupado que instala software procedente de dudosas ubicaciones y no manifiesta ningún tipo de pudor a la hora

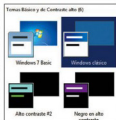
herramientas para lidiar con la fragmentación del registro, los programas ejecutados automáticamente al inicio o la configuración del aspecto.

Los sistemas operativos

Los más avisados tendréis el ceño fruncido ahora mismo. ¿Cómo es posible que un sistema operativo como Windows, tras tantos años en el mercado, no haya sido capaz de corregir estos problemas inherentes al diseño del software? ¿No pueden



La desfragmentación del disco duro en Windows 98 era un proceso largo y tedioso. Eso sí, la interfaz era un tanto hipnotizante.



El estilo de Windows Clásico consume menos recursos que las variantes más recientes de Vista o 7.

de hacer click en esas dichas ventanas emergentes. Evidentemente, aunque estos dos grupos de usuarios partan de la misma configuración original (mismo equipo y mismo sistema operativo), a nadie le sorprenderá que el primer perfil goce de un rendimiento claramente superior al del segundo. No nos cansaremos de repetirlo: prevenir es mejor que curar. Por muchos optimizadores que instales, si sigues "ensuciando" el sistema con malas praxis, irremediablemente acabarás con un rendimiento pobre.

PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada programa entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

Índice hasta 1.61	Sobresaliente
1.62 hasta 2.02	Notable
2.03 hasta 2.69	Bien
2.70 hasta 4.03	Suficiente
4.04 hasta 8.06	Insuficiente
A partir de 8.07	Deficiente



Los archivos temporales son sólo uno de los aspectos que se pueden optimizar. Los siete programas de la comparativa incluyen todo un arsenal de



La bandeja del sistema suele ser un buen indicador de lo descuidado que es el usuario. Más iconos, peor rendimiento.

Así califica Computer Hoy

Acáuduno de los apartados que responde una valoración en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Requisitos de procesador / RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)	
Pasos necesarios para modificar la configuración de Windows (modificar parámetros que se cargan al inicio) (límite 2 pasos)	
Pasos necesarios para revertir los últimos cambios efectuados (límite 3 pasos)	
Funciones	
Asistentes para...	
¿Permite limpiar el Registro del sistema?	
Función de desfragmentación	
Optimización de la conexión a la red para...	
¿Qué permite hacer con las entradas del inicio?	
¿Qué elementos elimina?	
¿Qué permite hacer con los procesos activos?	
¿Qué permite hacer con los servicios del sistema?	
¿Permite crear copias de seguridad de la configuración del sistema?	
Ajustes de configuración de Windows	
¿Permite crear listas de acciones?	
¿Se puede actualizar desde Internet?	
Seguridad	
Se puede bloquear el acceso con contraseña?	
Permite activar y desactivar...	
¿Puede bloquear transferencias de datos no deseadas?	
Funciones de seguridad de Internet	
¿Es posible bloquear el acceso para otras cuentas de usuario del sistema?	
Mejora de rendimiento	
Incremento porcentual de velocidad en operaciones	
Reducción porcentual de tiempo de inicio del sistema (variación)	
Instalación	
Función de desinstalación	
Proceso de la instalación	
Ayuda de la instalación	
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	

1º System Mechanic

Jola System Mechanic TL5	
www.jola.com	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Manejo	
Documentación (manuales, ayuda, etcétera)	
Interfaz de usuario	
Inicio: primeros pasos	
Pasos necesarios para modificar la configuración de Windows (modificar parámetros que se cargan al inicio) (límite 2 pasos)	
Pasos necesarios para revertir los últimos cambios efectuados (límite 3 pasos)	
Funciones	
Asistentes para...	
¿Permite limpiar el Registro del sistema?	
Función de desfragmentación	
Optimización de la conexión a la red para...	
¿Qué permite hacer con las entradas del inicio?	
¿Qué elementos elimina?	
¿Qué permite hacer con los procesos activos?	
¿Qué permite hacer con los servicios del sistema?	
¿Permite crear copias de seguridad de la configuración del sistema?	
Ajustes de configuración de Windows	
¿Permite crear listas de acciones?	
¿Se puede actualizar desde Internet?	
Seguridad	
Se puede bloquear el acceso con contraseña?	
Permite activar y desactivar...	
¿Puede bloquear transferencias de datos no deseadas?	
Funciones de seguridad de Internet	
¿Es posible bloquear el acceso para otras cuentas de usuario del sistema?	
Mejora de rendimiento	
Incremento porcentual de velocidad en operaciones	
Reducción porcentual de tiempo de inicio del sistema (variación)	
Instalación	
Función de desinstalación	
Proceso de la instalación	
Ayuda de la instalación	
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	

2º Advanced SystemCare

Jola Advanced SystemCare PRO 6	
www.jola.com	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Manejo	
Documentación (manuales, ayuda, etcétera)	
Interfaz de usuario	
Inicio: primeros pasos	
Pasos necesarios para modificar la configuración de Windows (modificar parámetros que se cargan al inicio) (límite 2 pasos)	
Pasos necesarios para revertir los últimos cambios efectuados (límite 3 pasos)	
Funciones	
Asistentes para...	
¿Permite limpiar el Registro del sistema?	
Función de desfragmentación	
Optimización de la conexión a la red para...	
¿Qué permite hacer con las entradas del inicio?	
¿Qué elementos elimina?	
¿Qué permite hacer con los procesos activos?	
¿Qué permite hacer con los servicios del sistema?	
¿Permite crear copias de seguridad de la configuración del sistema?	
Ajustes de configuración de Windows	
¿Permite crear listas de acciones?	
¿Se puede actualizar desde Internet?	
Seguridad	
Se puede bloquear el acceso con contraseña?	
Permite activar y desactivar...	
¿Puede bloquear transferencias de datos no deseadas?	
Funciones de seguridad de Internet	
¿Es posible bloquear el acceso para otras cuentas de usuario del sistema?	
Mejora de rendimiento	
Incremento porcentual de velocidad en operaciones	
Reducción porcentual de tiempo de inicio del sistema (variación)	
Instalación	
Función de desinstalación	
Proceso de la instalación	
Ayuda de la instalación	
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	

3º TuneUp Utilities

TuneUp Utilities 2013	
www.tuneup.es	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Manejo	
Documentación (manuales, ayuda, etcétera)	
Interfaz de usuario	
Inicio: primeros pasos	
Pasos necesarios para modificar la configuración de Windows (modificar parámetros que se cargan al inicio) (límite 2 pasos)	
Pasos necesarios para revertir los últimos cambios efectuados (límite 3 pasos)	
Funciones	
Asistentes para...	
¿Permite limpiar el Registro del sistema?	
Función de desfragmentación	
Optimización de la conexión a la red para...	
¿Qué permite hacer con las entradas del inicio?	
¿Qué elementos elimina?	
¿Qué permite hacer con los procesos activos?	
¿Qué permite hacer con los servicios del sistema?	
¿Permite crear copias de seguridad de la configuración del sistema?	
Ajustes de configuración de Windows	
¿Permite crear listas de acciones?	
¿Se puede actualizar desde Internet?	
Seguridad	
Se puede bloquear el acceso con contraseña?	
Permite activar y desactivar...	
¿Puede bloquear transferencias de datos no deseadas?	
Funciones de seguridad de Internet	
¿Es posible bloquear el acceso para otras cuentas de usuario del sistema?	
Mejora de rendimiento	
Incremento porcentual de velocidad en operaciones	
Reducción porcentual de tiempo de inicio del sistema (variación)	
Instalación	
Función de desinstalación	
Proceso de la instalación	
Ayuda de la instalación	
Servicio	
Teléfono de ayuda	
Servicio online	
Nota parcial	
Corrección positiva/negativa	

Calidad	Notable → 7,48
Precio/Calidad *	Sobresaliente
Precio	30,30 €
Calculo de la nota precio/calidad	10,10 : 7,48 = 1,35 = Sobresaliente

Calidad	Notable → 7,31
Precio/Calidad *	Insuficiente
Precio	29,99 €
Calculo de la nota precio/calidad	29,99 : 7,31 = 4,10 = Insuficiente

Calidad	Notable → 7,14
Precio/Calidad *	Notable
Precio	39,95 €
Calculo de la nota precio/calidad	13,32 : 7,14 = 1,86 = Notable

4º Win Optimizer

Ashampoo WinOptimizer 9	Nota
www.ashampoo.es	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Si	
	9,28
Normal	5,00
Intuitiva	8,50
Muy sencillos	10,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	9,03
Acelerar el arranque, mejorar el rendimiento de la CPU, ordenar y limpiar el registro y mejorar la velocidad de conexión	6,67
Si	10,00
Banda ancha, red local y módem	10,00
Desactivar, borrar y añadir	10,00
Archivos temporales, cookies del navegador, historiales y papeleras de Windows	8,33
Finalizar y modificar prioridad	6,67
instalar, detener y modificar configuración	10,00
Si	10,00
Reproducción automática, escritorio y ayuda contextual	7,50
Si	10,00
Si	10,00
	1,48
No	0,00
Login de Windows (activar y desactivar), actualización de fallos a Microsoft (activar y desactivar)	6,67
No	0,00
No	0,00
No	0,00
	3,04
14,29%	2,86
16,21%	3,24
	9,71
Si	10,00
Sin problemas	10,00
Muy completa	9,00
	3,20
-	0,00
www.ashampoo.es	8,00
La instalación incluye una barra de herramientas como opción predeterminada	-0,15

Notable	→ 7,11
Notable	
39,99 €	
13,33: 7,06 = 1,89 = Notable	

5º PowerSuite

Simplitec PowerSuite Premium 8	Nota
www.simplitec.es	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Si	
	9,80
Normal	5,00
Intuitiva	9,50
Muy sencillos	10,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	5,68
Acelerar el arranque, ordenar y limpiar el registro y mejorar la velocidad de conexión	5,00
Si	10,00
Banda ancha	3,33
Desactivar y añadir	6,67
Archivos temporales, cookies de Internet, caché del navegador, historiales y papeleras de Windows	8,33
-	0,00
-	0,00
Reproducción automática, papeleras, escritorio y ayuda contextual	10,00
No	0,00
Si	10,00
	2,22
No	0,00
Login de Windows (activar y desactivar), actualización de Windows (activar y desactivar) y notificación de fallos a Microsoft (activar y desactivar)	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
	4,13
21,74%	4,35
19,35%	3,87
	10,00
Si	10,00
Sin problemas	10,00
Completísima	10,00
	4,00
-	0,00
www.simplitec.es	10,00
Funciones adicionales interesantes	+0,25

Bien	→ 6,43
Suficiente	
49,99 €	
16,66: 6,43 = 2,59 = Suficiente	

6º Norton Utilities

Norton Utilities 16	Nota
www.norton.es	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Si	
	10,00
Normal	10,00
Intuitiva	10,00
Muy sencillos	10,00
2 pasos	10,00
2 pasos	10,00
3 pasos	10,00
	4,81
Acelerar el arranque, mejorar el rendimiento de la CPU, ordenar y limpiar el registro	5,00
Si	10,00
-	0,00
Desactivar	3,33
Archivos temporales, cookies de Internet, caché del navegador, ficheros duplicados, historiales y papeleras de Windows	10,00
-	0,00
Detener	3,33
Si	10,00
-	0,00
-	0,00
Si	10,00
	0,00
No	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
	0,00
5,24	21,43%
5,35	19,37%
	8,29
Si	10,00
Sin problemas	6,00
Completísima	10,00
	3,20
-	0,00
http://www.norton.es	8,00
Funciones de seguridad adicionales	5,65

Bien	→ 5,65
Bien	
39,99 €	
13,33: 5,65 = 2,36 = Bien	

7º Argente Utilities

Argente Utilities 10.4	Nota
argenteutilities.blogspot.com	
Pentium III 800 MHz / 256 Mb	
Windows XP	
Principiantes	
Si	
	8,30
Normal	5,00
Intuitiva	7,00
Sencillos	7,00
4 pasos	10,00
3 pasos	8,50
3 pasos	10,00
	3,07
Acelerar el arranque, mejorar el rendimiento de la CPU, ordenar y limpiar el registro	5,00
Si	10,00
-	0,00
Desactivar	3,33
Archivos temporales, cookies de Internet, caché del navegador y papeleras de Windows	6,67
Finalizar	3,33
Detener	3,33
No	0,00
-	0,00
-	0,00
Si	10,00
	0,00
No	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
	0,00
5,24	21,43%
5,35	19,37%
	7,86
Si	10,00
Sin problemas	6,00
Muy completa	8,50
	2,40
-	0,00
http://argenteutilities.blogspot.com	6,00
Funciones de seguridad adicionales	+0,50

Suficiente	→ 4,74
-	
Gratuito	
No calculado por ser gratuito	

No entraron en el Test...

Quizá estabas esperando estos programas, pero no han entrado por las siguientes razones.

Magix PC Check&Tuning 12

Formo parte de la anterior edición de esta comparativa. En realidad, solo ha cambiado de nombre: ahora se distribuye como Simplitec PowerSuite.



Funciones de Windows

Hay quienes prefieren no instalar demasiados programas y lo hacen todo a mano. Aunque Windows incluye algunas herramientas de mantenimiento, no es demasiado intuitivo.

Razer Game Booster

Aunque también es un optimizador del sistema y ofrece muy buenos resultados, está más centrado en mejorar el rendimiento en videojuegos.



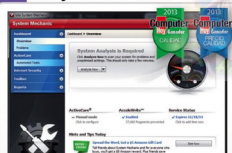
El Test en datos

30% es el aumento de rendimiento que podrías esperar en un equipo más o menos sucio.

7 minutos

han llegado a tardar las máquinas virtuales en iniciarse, tras someterlas a las condiciones de uso más adversas.

1° iolo System Mechanic 11.5



Poco a poco, el optimizador de iolo iba escalando puestos en la comparativa y, finalmente, ha acabado por desbancar al popular TuneUp Utilities. A pesar de estar en inglés, la interfaz sigue un diseño muy intuitivo, agrupando las diferentes herramientas en diversos **asistentes temáticos**. Puedes ejecutar una optimización completa del registro

con un solo click o, si lo prefieres, abrir cada una de las herramientas por separado. Con este formato se consigue aunar la facilidad de uso de los asistentes con la **flexibilidad de las utilidades individuales**.
www.iolo.com

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Sobresaliente
Precio:	30,30 €

- + Base de datos actualizable
- + La licencia es válida para todos los equipos del hogar

- Está en inglés

2° Iobit Advanced SystemCare PRO 6



Los chicos de Iobit se han puesto las pilas y han conseguido que Advanced SystemCare se haga con el segundo puesto. Nada más instalarlo, **sorprenderá su interfaz minimalista**: un solo botón en tonos oscuros. Basta con pulsarlo para que el programa se encargue de optimizar todo el sistema. No obstante también cuenta con una interfaz avan-

zada donde podrás retocar todos los parámetros que desees. **Quizá el peor aspecto sea la relación calidad precio**, ya que, a diferencia del resto de contrincantes, solo permite activar un equipo.
www.iobit.es

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Insuficiente
Precio:	29,99 €

- + Dos modos de interfaz
- + Protección en la navegación web
- + Optimización en tiempo real

- Licencia válida para un solo PC

3° TuneUp Utilities 2013



TuneUp Utilities es uno de los veteranos. Acomodado en los primeros puestos de este año se ha tenido que conformar con un tercer puesto. Sigue careciendo de funciones de seguridad, pero ello no quita que haya obtenido el **mejor resultado** en la optimización de los **tiempos de inicio** de Windows: 31,58%. La licencia de uso admite hasta

tres instalaciones diferentes y su interfaz es, posiblemente, una de las más sencillas de usar de toda la comparativa. Su motor de **optimización en tiempo real** permite priorizar el uso de programas al vuelo.
www.tuneup.es

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Notable
Precio:	39,95 €

- + Resultados de optimización
- + Optimización en tiempo real

- Nada que destacar

4° Ashampoo WinOptimizer 9



Desde la sexta posición, la apuesta de Ashampoo se ha hecho con un **merecido cuarto puesto** con una **buena relación calidad precio**, ya que una misma licencia puede usarse en tres equipos diferentes. La interfaz mantiene los mismos plares de diseño. Ya en la pantalla principal podrás analizar todos los aspectos del sistema que necesitan un retoque y,

acto seguido, resolverlos. Es un programa muy completo que, en cuanto a funciones de optimización, **rivaliza con el podio de la tabla**, aunque debería proporcionar algunas funciones de seguridad.
www.ashampoo.es

Calidad:	Notable
Precio calidad:	Notable
Precio:	39,99 €

- + Interfaz atractiva y fácil de usar
- + Conjunto de herramientas muy completo

- El instalador incluye una barra de navegación por defecto

5° Simplitec PowerSuite Premium 8



El sucesor de Magix PC Check & Tuning ha caído un puesto respecto al año anterior. A pesar de haber cambiado de nombre y división, PowerSuite sigue contando con la misma interfaz de su predecesor, lo que se traduce en la misma sencillez de uso y funcionalidad. Para empezar, solo tienes que analizar el estado actual del sistema con los botones de

la pantalla principal y PowerSuite mostrará los conflictos. Cuenta con tres módulos, **simplifast, simpleclean y simplisafe**, para una mejora en el rendimiento, estabilidad y seguridad, respectivamente. www.simplitec.es

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Suficiente
Precio:	49.99 €

- + Interfaz muy sencilla y práctica
- + Funciones adicionales de seguridad

- Precio

6° Norton Utilities 16



Este año, Norton Utilities cae un puesto debido, en parte, al ascenso de Ashampoo. Aunque tiene unos **resultados de optimización realmente buenos**, el candidato de la popular empresa de seguridad informática no ha sabido estar a la altura en diversidad de herramientas. Por ejemplo, no permite modificar ningún parámetro de la configuración de Win-

dows. Si usas el antivirus de la compañía, podrás disfrutar de la integración con el resto de la suite de Norton 360. La interfaz se adapta a dicha integración, con una de las **experiencias de uso más positivas** del test. www.norton.es

Calidad:	Bien
Precio calidad:	Bien
Precio:	39.99 €

- + Tiempos de optimización
- + Integración con la suite Norton 360

- Carece de algunas herramientas importantes
- Versatilidad limitada

7° Argente Ut. 10.4



Argente Utilities es el **único programa gratuito de la comparativa**. Su precio no es excusa, es capaz de plantar cara a las soluciones comerciales con unas tasas de optimización similares a la media. No obstante, si que se nota en cuestión de diversidad de opciones. Para paliarlo, el desarrollador incluye herramientas de seguridad **relacionadas con la eli-**

minación de spyware. Gracias a las firmas actualizadas regularmente, este aspecto nunca pasará inadvertido. El núcleo del programa es el mismo del anterior test: la versión 10.4. <http://argentesoftware.blogspot.com.es>

Calidad:	Insuficiente
Precio calidad:	-
Precio:	Gratuito

- + Muchas opciones de seguridad
- + Dispone de base de datos de definiciones de optimización

- El núcleo del programa no se ha actualizado recientemente
- Carece de ciertas funciones

Optimización en tiempo real

Tras dejar los discos duros, el registro y la configuración del arranque en perfectas condiciones, quizá quieras exprimir un poco más los recursos de tu PC. Varios de los programas incluyen un motor de optimización en tiempo real que, configurado debidamente, permite ajustar la prioridad de los procesos al vuelo. Así, se destinarán más recursos a los programas en uso.



Algunos programas, como el de IOBit, incluyen un gadget de monitorización.

MI OPINIÓN



Jaime Rodríguez-Guerra
Redactor del test

La verdad sea dicha, nunca he sido muy partidario de los optimizadores de sistema. Solo pensar que ese tipo de programas sólo servían de algo en equipos muy perjudicados, utilizados por usuarios con malas praxis y ningún tipo de prejuicio a la hora de llenar su navegador de barras de herramientas. No obstante, tras realizar

las pruebas de este test, he tenido que cambiar de opinión. Este tipo de software funciona. Bien es cierto que ofrece mejores resultados en sistemas muy perjudicados, pero su uso no deja de ser recomendable incluso en los equipos mejor cuidados. Aunque sólo sea para darle un repaso a las claves obsoletas del registro o deshacerse de todos esos cientos de megas ocupados por archivos temporales. Desde luego, sé que incorporaré alguna de estas soluciones a mis rutinas de mantenimiento del sistema.

Consejos prácticos: Así se hace

Tu PC como el primer día

Descarga y prueba la versión de evaluación

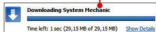
Aprende a...

Descargar el instalador de la web de Iolo y probar las características de este optimizador para Windows.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 10'

La licencia de Iolo permite, a diferencia de sus competidores, activar un número ilimitado de equipos, siempre y cuando pertenezcan al mismo hogar. Es lo que llaman "Whole Home Licensing". No obstante, si quieres probar las bondades del ganador de la comparativa, también puedes descargar una versión de evaluación desde la web.

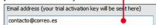
1 Desde tu navegador habitual, abre una nueva pestaña y accede a www.sm.iolo.com. Se bajará un ejecutable que, a su vez, descargará los ficheros de instalación del optimizador desarrollado por Iolo. Ábrelo con un doble clic y confirma los diálogos de seguridad de Windows. Comenzará la transferencia de los 29,15 Mb del programa.



Cuando acabe, podrás guardar una copia del instalador completo pulsando en **Yes**.

2 A continuación, se iniciará el asistente de instalación. Pulsa en **Next >** y acepta las condiciones de uso marcando la opción **I accept the agreement**. Otro clic en **Next >** te permitirá elegir el modo de activación. Como de momento no dispones de ninguna clave, activa la evaluación del producto con la opción **Install as a time-limited trial**.

3 Proporciona una dirección de correo para recibir la clave de la versión de prueba en tu bandeja de entrada.

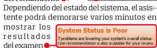


y pulsa en **Next >** hasta terminar con la instalación. Cuando terminen de copiarse los archivos, en el último paso, deja activada la casilla **Launch System Mechanic** y presiona en **Finish**. Paralelamente recibirás un correo con la clave de activación. Aunque de momento no la necesitas para nada, ya que el programa se activará automáticamente.

te. System Mechanic mostrará su pantalla de bienvenida. Descartala con el botón **Skip this screen** que hay abajo a la derecha. Esto dará paso a la interfaz principal.



4 El primer paso para poner a punto tu equipo es analizar los posibles problemas que pueda estar sufriendo. Pincha en el botón **Analyze Now** y System Mechanic comenzará a evaluar diferentes aspectos del rendimiento.

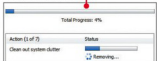


5 Si te pica la curiosidad, pincha en **View Problems** para consultar cada problema individualmente. Presta especial atención a los que aparezcan en rojo.



Over time, the Windows registry can become corrupt, leading to degraded performance and system crashes. Removing obsolete and invalid entries improves overall PC efficiency and stability.

En cualquier caso, lo más probable es que quieras solucionarlo todo de un plumazo pinchando en **Repair All**. Confirma la decisión con **Yes** y espera a que System Mechanic complete la operación.



Cuando acabe, pincha en el botón **Close**. Ten en cuenta que es posible que tengas que reiniciar el equipo para que todos los cambios se apliquen correctamente.

6 Además de los problemas reparables de manera automática, es posible que tengas que revisar manualmente otros

asuntos. Por lo general, se trata de programas que se ejecutan al inicio. Pincha en



y comprueba de qué se trata. El asistente te echará una mano mostrándote qué es lo que han hecho otros usuarios de Iolo con esa entrada. Así como el impacto estimado en el rendimiento, según los resultados del resto de usuarios.

7 Revisa cada elemento con cautela y elige si mantenerla en el inicio (**Keep it on**) o si prefieres desactivarla (**Turn it off**). Por regla general, cuantos menos programas se ejecuten al inicio, más rápido se encenderá el equipo. No obstante, hay programas necesarios que no deberías desactivar, ya que controlan elementos importantes de tu equipo. Por ejemplo, este programa.



controla las teclas especiales de los equipos HP. Si lo desactivas, no podrás manejar el volumen o la luminosidad de la pantalla desde el teclado.

8 Con estos cambios ya deberías obtener una mejora en el rendimiento, pero el optimizador de Iolo ofrece varias funciones más. Echalé un vistazo al apartado para ver los asistentes temáticos, que se centran en poner a punto aspectos concretos. Si no sabes con cuál empezar, utiliza la herramienta.



CONSEJO

Más funciones
La versión Professional de System Mechanic incluye más herramientas de optimización y también tiene versión de evaluación. Descarga una copia desde <http://smpro.iolo.com>

Los mejores Trucos de COMPUTER HOY

Escrito por Fuenclara Mira

Windows 7/8

Fondo de pantalla dinámico

Aprende a...

Configurar en el escritorio un fondo de pantalla dinámico, que alterne, cada cierto tiempo, una imagen diferente.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 10'

Si necesitas dinamismo, y los estáticos fondos de tu sistema operativo ya empiezan a aburrirte, puedes optar por descargar de la web de Microsoft temas gratuitos que, además, son dinámicos y agregan automáticamente nuevos fondos al escritorio mediante una fuente RSS.

1 Desde el escritorio de Windows, pulsa una vez con el botón derecho del ratón justo en una zona que aparezca libre. Después, en el menú contextual que obtendrás, escoge la entrada denominada como **Personalizar**. Luego, en la ventana que se mostrará, pincha directamente sobre el enlace que encontrarás en ella.



2 Se iniciará entonces tu navegador de Internet predeterminado y se cargará una página de Microsoft, con todos los temas de escritorio gratuitos disponibles en ese momento concreto. Por ejemplo, su as-

pecto podría ser muy similar al que te mostramos ahora aquí.



Para visualizar sólo aquellos que se actualizan a través de Internet, desde el panel izquierdo, tendrás que hacer click sobre

3 Lo único que debes hacer ahora es un click sobre el enlace



de aquel tema que deseas descargar, y continúa con clicks en **Abrir** y **Aceptar**. Tras un breve tiempo de descarga, el nuevo tema aparecerá disponible en el apartado **Mis temas**. Aquí puedes ver el que nos acabamos de bajar.



Como ves, tras hacer descargar el paquete de fondos de escritorio, ha aparecido disponible en la sección "Mis temas".

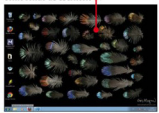
Sumario

- 1 - Windows Fondo de pantalla dinámico **BAJA** 42
- 2 - Excel Colorear el área que hay entre dos series **AVANZADA** 43
- 3 - Access Cuadros de texto con contraseña **BAJA** 44

4 En la configuración predeterminada la imagen de fondo cambia automáticamente cada 20 minutos. Si deseas cambiar este intervalo, puedes especificarlo. Para ello, pulsa sobre



5 Pulsa el botón **Guardar cambios**. Podrás ver la primera imagen del tema como fondo de escritorio.



Esta cambiará cuando transcurra el lapso de tiempo que tú le acabas de indicar en la pantalla anterior.



y, además, el paquete de imágenes inicial que te has descargado se irá renovando periódicamente. Cuando haya nuevas disponibles obtendrás un mensaje indicándotelo, que tendrás que aceptar.

Excel 2007/2010



Colorea el área que hay entre dos series

Aprende a...

Identificar en un gráfico el área que queda comprendida entre dos series y a resaltarla, coloreándola en otro color.

Dificultad: MEDIA **Tiempo:** 10'

Al representar en un gráfico de líneas los valores correspondientes a dos series de datos, entre ambas aparece un área que corresponde a la diferencia entre ellas dos. Si esta zona es la que te interesa, una buena idea sería resaltarla de un color diferente, prescindiendo del resto. Te explicamos un método para lograrlo.

1 Para llevar a cabo este truco, parte de unos datos similares a estos, en los que dos series incluyan sus valores.

	A	B	C
		Previsión	Resultado Real
1	Enero	8	25
2	Febrero	9	22
3	Marzo	10	10
4	Abril	4	20
5	Mayo	12	23
7	Junio	11	18

También, en la columna que se encuentra adyacente a ellos, deberás rellenar el encabezado de columna que mostrará la diferencia o variación entre las dos series anteriores.

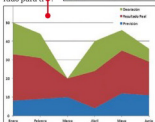
	B	C	D
	Previsión	Resultado Real	Desviación
1	8	25	=C2-B2

Haz click en el icono de la barra de fórmulas, y pincha y arrastra desde hasta la última celda que deba incluir resultados relativos a la diferencia entre las dos columnas (la B y la C).

Nada más soltar el bot ton izquier do del ratón ya podrás ver en esa columna el resultado d el cálculo	<table><tr><th>D</th><th>Desviación</th></tr><tr><td>17</td><td></td></tr><tr><td>13</td><td></td></tr><tr><td>0</td><td></td></tr><tr><td>16</td><td></td></tr><tr><td>11</td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td></tr></table>	D	Desviación	17		13		0		16		11		7		<table><tr><th>Desviación</th></tr><tr><td>17</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>	Desviación	17					
D	Desviación																						
17																							
13																							
0																							
16																							
11																							
7																							
Desviación																							
17																							

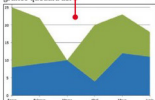
3 Con todos los datos ya preparados, puedes iniciarte en la creación del gráfico que se basará en ellos. Para ello, selecciónalos todos con el ratón

y, a continuación, pincha en la ficha **Insertar** y selecciona también el tipo de gráfico de áreas.



4 Para empezar

vas a deshacerte de la serie que representa los datos obtenidos reales (la de color rojo), así que pincha en su interior y presiona directamente una vez la tecla **Del**. El gráfico quedará así.



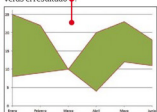
5 Pulsa entonces con

el botón derecho del ratón sobre el área azul (la serie 'Previsión') y elige después la entrada **Formato a serie de datos...** Luego selecciona el apartado **Relleno** y también la casilla **Sin relleno**. Por último, sólo te queda pulsar sobre el botón **Cerrar** y podrás ver únicamente un área verde, que representa la desviación entre ambas series.

	A	B	C	D
		Previsión	Resultado Real	Desviación
1	Enero	8	25	17
2	Febrero	9	22	13
3	Marzo	10	10	0
4	Abril	4	20	16
5	Mayo	12	23	11
7	Junio	11	18	7

6 Si lo deseas puedes

resaltar el borde del área resultante. Para ello, pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón y elige **Formato a serie de datos...** luego **Color del borde** y **Línea sólida** y también el color a aplicar (**Color: azul**). Tras pulsar **Cerrar**, verás el resultado.



7 Por otro lado, si lo que deseas es diferenciar con un color distinto la línea de cada serie (Previsión en azul y Color real en verde), saltate el paso número 6 anterior y selecciona el rango de la primera de las series y pulsa **Formato a serie de datos...**

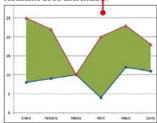
Luego pincha en cualquier parte del gráfico y presiona **Ctrl+V**.

8 Haz click entonces

con el botón derecho del ratón en el nuevo área que habrá aparecido y elige la entrada **Formato a serie de datos...** y el tipo y subtipo. Tras pulsar una vez el botón **Aceptar**, verás esa serie como una línea con marcadores en cada punto.

9 Repite los pasos 7 y 8

pero con el rango. Comprobarás que ahora las dos primera series se muestran como gráfico de líneas. Por otro lado, entre ellas aparece sobreada en verde el área resultante de su diferencia.



Access 2000/2002/2003/2007/2010

Cuadros de texto con contraseña

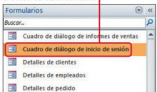
Aprende a...

Configurar las propiedades de los cuadros de texto con información confidencial (a modo de contraseña) para que, al escribir en ellos, esos caracteres no sean visibles y aparezcan asteriscos.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 5'

Si has creado un cuadro de texto en un formulario, en el que se debe introducir una contraseña, quizá te resulte muy útil, para mantener su privacidad, que lo que teclees no quede a la vista. Para lograrlo solo debes configurar de la manera adecuada las propiedades de ese cuadro de texto. Te explicamos exactamente cómo.

1 Justo desde la ventana principal de la base de datos que contiene el formulario en cuestión, pulsa sobre su nombre con el botón derecho del ratón.

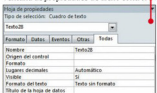


y elige la entrada **Vista Diseño**. Accederás a la ventana de diseño de ese formulario.

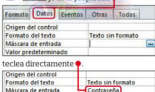


2 Haz entonces doble click justo en el borde del cuadro de texto en que se debe introducir luego la contraseña.

para que se muestre la ventana de propiedades de dicho control.



3 Asegúrate de tener activada su ficha **Datos**, y en la propiedad **Máscara de entrada**.



teclea directamente. Luego cierra esta ventana de propiedades desde **Ver** y accede a la vista formulario con un click justo en el icono.

4 Sitúa el cursor en el cuadro de texto que acabas de configurar.



y comprueba que todo lo que escribas en el quedará en el más absoluto secreto. Como ves con el formato de la contraseña más profesional. Sin embargo, ten presente que, aunque los caracteres no se vean, se almacenarán como tales, si es el caso, en su campo de origen correspondiente.

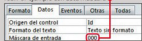
5 Si has llevado a cabo los pasos anteriores, ya sabes cómo aplicar el formato de contraseña a el campo de un formulario. Sin embargo, también te conviene saber que puedes aplicar este mismo directamente al campo de una tabla. De este modo, cada vez que utilices este campo en un formulario, ya herederá esta característica de contraseña. Para ello, comienza seleccionando la tabla en cuestión y accede a su ventana de diseño **Vista Diseño**.

6 A continuación, desde la ventana de diseño de la tabla, sitúate con un click en el campo a personalizar (o créalo si lo consideras necesario).



La máscara de entrada

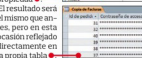
Puedes personalizar mucho el contenido que debe tener un campo o un cuadro de texto, mediante el uso de la propiedad **Máscara de entrada** de estos objetos. Así, además de la peculiaridad de la contraseña que te hemos explicado en este truco, puede determinar que en un campo o en un cuadro de texto concreto se deban incluir un número determinado de caracteres, o que esos sean letras o números. Por ejemplo con esta máscara:



indicas que en ese campo sea necesario introducir tres cifras. Del ejemplo se deduce que, para que sean más los caracteres numéricos obligatorios, solo has de teclear más ceros. Otros comandos a utilizar es la letra **L**, para que deba introducirse una letra obligatoria; o el código **A**, para que sea obligatoria la entrada de una letra o dígito.

Por ejemplo, con esta máscara que te proponemos **Máscara de entrada** '000-####-####' obligas a los usuarios de tu base de datos a introducir en este campo valores que coincidan con ese formato, es decir, de este tipo: **Código** '123-ABDEF'. Como ves, el guión va precedido de la barra invertida. Eso es así para indicarle a Access que ese guión es un literal, que aparecerá siempre sin que sea necesario introducirlo por el usuario.

y, en la parte inferior de la pantalla, establece esta propiedad.



ENVÍA TU TRUCO Y GANA UN...

Funda iPad de Piel Frama

Funda de piel de Ubrique para iPad realizada a mano, con sistema de cierre magnético.



¿Usas algún truco propio, original y muy práctico al trabajar con alguna aplicación informática, y la quieres compartir con nosotros y el resto de lectores de Computer Hoy? Entonces, cuéntanos en que consiste y escríbenos a: **Computer Hoy - Trucos del lector**, C/ Santiago de Compostela, 54 28035 Madrid, trucos@computerhoy.com o al fax 902 11 88 31.

Los datos facilitados en la consulta serán parte de un archivo de responsabilidad de AwerSpringer España S.A. Consultar página 73 para más información.

Nuestra nueva página de descargas

Accede a nuestra web de descargas (<http://computerhoy.com/descargas>) y consigue los programas de los que hablamos en la revista, además de las mejores apps y herramientas.

En la página principal de descargas de Computer Hoy, además de una lista con todos los programas y aplicaciones incluidas en ella, encontrarás un buscador para que puedas localizar los que necesitas con más rapidez, además de varios criterios de búsqueda. Si haces click en el nombre de un programa, accederás a una página en la que tienes información detallada de la misma.

De la A a la Z

- A Búsqueda**
En la parte superior de la página de descargas hay un cuadro de búsqueda. Si sabes exactamente qué app o programa necesitas, puedes utilizarlo para buscarlo por su nombre. Después de escribirlo, pulsa el botón de búsqueda y espera unos segundos.
- B Categorías**
Todas las apps y programas de la zona de descargas están clasificados por categoría. Tienes la oportunidad de acceder a ellas en la parte derecha de la página de descargas, donde encontrarás una lista con todas las que hay creadas. Además, si te interesa instalar una aplicación o aplicación en cuestión para que te puedas hacer una idea de su aspecto.

dicha categoría con un clic sobre su nombre.

- C Descargas**
Los programas y apps que aparecen en esta página web están disponibles para que puedas obtenerlos e instalarlos en tu ordenador, móvil o tablet.

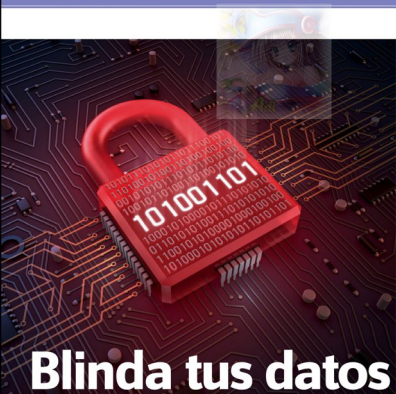
- D Detalles**
Cuando haces click en el nombre de una aplicación, aparece una con todo tipo de detalles sobre ella: fabricante, descripción detallada, sistema operativo, espacio que ocupa en disco el archivo de descarga, versión, web del fabricante e idioma. Además, también verás una captura de pantalla del programa o aplicación en cuestión para que te puedas hacer una idea de su aspecto.

- E Enlaces**
En cada página de descargas verás dos enlaces relacionados con el programa. El primero es el de la página web de su fabricante. El segundo, al que accedes a través de un botón de descarga, te llevará a la página en la que puedes obtenerlo o bien al propio programa.

- F Lista**
Si pulsas sobre el nombre de una categoría, se mostrará una nueva página que lista los programas incluidos en ella.

- G Sistema operativo**
Los programas incluidos en la zona de descargas están clasificados en función de diversas categorías, entre las que se encuentra su sistema operativo.

vo. En la sección hay disponibles programas para Windows, Mac OS X, iOS (para iPad y iPhone) y Android. Para ver una lista de los disponibles solo para uno de ellos, haz click en su nombre en la lista ([VER SISTEMA OPERATIVO](#)).



Blinda tus datos

La seguridad de los datos que guardas en tu equipo constituye una de las principales preocupaciones, especialmente, cuando se trata de información "sensible". Te mostramos algunas técnicas para mantenerlos a salvo.

Sumario

Proteger y cifrar tus archivos y carpetas	46
Cifrar cualquier tipo de archivo	47
Ocultar una carpeta en tu sistema	47
Cifrar los archivos de tu memoria USB	48
Cifrar el acceso a tus documentos	48
Ocultar un documento en una imagen	49
Otras alternativas para camuflar tus imágenes	49
Cifrar tus archivos de Dropbox	49

Escrito por María José Benítez

Documentos confidenciales de tu trabajo que no quieres que sean descubiertos, vídeos de alguna fiesta en la que apareces con alguna copa de más, fotografías de tu familia y de tus hijos pequeños... sea cual sea el motivo, no cabe duda de que, a nada que explotes un poco en tu PC, vas a encontrar

una gran cantidad de archivos dignos de ser guardados en lo más profundo de la tierra o, al menos, de mantenerlos ajenos a miradas indiscretas. Pero ¿qué opciones tienes para lograrlo? Si se trata de documentos que guardas en un equipo que compartes con otras personas (ya sea en el trabajo o en tu casa), corres el riesgo de que busquen entre los diferentes directorios hasta que salgan a la luz. Las posibilidades aumentan cuando se trata de transportarlos de un lugar a otro en dispositivos de memoria portátiles como, por ejemplo, una llave USB, o si los vas a almacenar en un servidor online o en algún servicio en la nube.

Ocultas los archivos Si te encuentras ante una situación de este tipo, tran-

quilízate, porque hay soluciones de cifrado de archivos que, si bien no son del todo eficaces al 100%, pueden constituir una gran dificultad a la hora de ser encontrados por un usuario con un nivel de conocimientos medio de informática.

En este artículo te proponemos una serie de aplicaciones

gratuitas que te pueden ayudar bastante. Las más corrientes pasan por la codificación de los archivos o documentos con un algoritmo de cifrado seguro, como AES256, de modo que sólo es posible el acceso a ellos a través de una contraseña, previamente definida.

Otro de los métodos que te mostramos también resulta bastante eficaz, ya que consiste en crear una unidad de almacenamiento oculta, donde vas a guardar toda la información confidencial, y que sólo se muestra en el explorador de archivos cuando cumples una serie de requisitos: indicar una contraseña, previamente definida, o introducir un dispositivo adicional de hardware como, por ejemplo, una llave USB, donde has definido también una clave para descubrir el directorio. Incluso, si vas a transportar los documentos de un lugar a otro, puedes también crear una carpeta oculta en el dispositivo donde vayas a guardarlos, de modo que, si lo pierdes o te lo roban, nadie pueda acceder a ellos.

Esconde archivos en una imagen

Esta técnica se conoce como esteganografía y, aunque su uso se remonta a la antigua Grecia, el desarrollo de la tecnología ha permitido el uso de técnicas digitales bastante más sofisticadas y avanzadas. Una de ellas es la que te mostramos en este artículo y que consiste en ocultar o camuflar documentos que pueden contener información sensible bajo la apariencia de una fotografía, totalmente inofensiva. De este modo, sólo si se dispone del programa y la clave adecuada se puede acceder al contenido oculto.

Consigue espacio gratis

Dropbox	Dropbox	Buscar en Dropbox
Compartir	Nombre	Tipo
Enlaces	Photos	carpeta
Actividades	Public	carpeta
Comenzar	Videos	carpeta compartida
	Word, Microsoft, Google	carpeta
	Comenzar.pdf	documento .pdf
		15/12/2011 15:03

Compartir documentos en la nube aumenta la vulnerabilidad de los datos. Si usas Dropbox, puedes guardar tus archivos en una carpeta cifrada.

Cifra cualquier tipo de archivo

Si guardas información sensible en algunos de tus documentos que prefieres que se mantengan al margen de terceras personas, lo mejor que puedes hacer es protegerlos con un buen sistema de cifrado.

1 Oculta una carpeta en tu sistema

Aprende a...

Esconder una carpeta o archivo en un directorio oculto dentro del sistema, de modo que solo sea visible y se pueda acceder a él por medio de una contraseña.

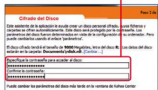
Dificultad: BAJA **Tiempo:** 15'

En la mayoría de los casos, seguro que guardas algún tipo de información sensible que no quieres que caiga en manos de otras personas: documentos confidenciales del trabajo, conversaciones a través de programas de mensajería y de chat, fotos o videos que prefieres mantener lejos de determinadas miradas, etc. Cualquiera que sea tu caso, puedes conseguir ocultarlos en el ordenador de modo que solo sean visibles y el acceso posible cuando introduzcas la contraseña adecuada, gracias a la aplicación Rohos Disk Encryption.

Para reforzar, aún más, la seguridad, la contraseña puede estar guardada en una llave USB, de modo que, únicamente si la introduces, podrás acceder a los documentos y archivos secretos.

1 Accede a la dirección www.rohos.com y localiza la aplicación denominada Rohos Disk Encryption. Pulsa en el enlace de descarga correspondiente (**Download Now**) e instálala en tu equipo.

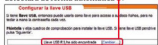
2 A continuación, la aplicación te indicará el directorio donde se va a crear el nuevo disco oculto para tus datos confidenciales y que tendrá una capacidad de 9 Gb. Aquí tendrás que indicar también la contraseña de acceso a los mismos.



Pulsa en **Siguiente >** para continuar.

3 Tal y como te acabamos de comentar, puedes configurar el programa de modo que, en lugar de tener que recordar la contraseña de memoria, la guardes en una llave USB que necesitarás tener siempre a mano cada vez que quieras acceder a la

carpeta oculta. De este modo será aún más difícil que alguien pueda acceder a tus documentos secretos. Durante el proceso de instalación el asistente te va guiando para que configures la llave USB con la contraseña, si bien puedes hacerlo más adelante. Introdúcela en tu equipo y el programa la detectará de forma automática.



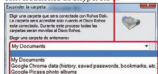
A continuación debes configurar USB pendrive: activar la casilla **Acceder al disco Rohos** y pulsar en **Terminar**. Verás una ventana que te indicará el proceso de creación de la unidad oculta en tu sistema.

4 Ya puedes acceder a la ventana principal del programa.



Lo primero que debes hacer será indicar qué carpeta o ficheros quieres que se queden ocultos. Para ello, pulsa sobre el enlace **Examinar la carpeta**.

5 Tal y como puedes comprobar, la primera de las opciones disponibles te muestra una serie de sugerencias sobre los tipos de datos que puedes querer proteger: la carpeta 'Mis documentos', los datos y la configuración del navegador de Internet, las conversaciones de Skype, etc.



6 En todo caso, puedes que tu propósito no se encuentre dentro de este listado y prefieras seleccionar el directorio o carpeta de forma manual. En este caso, pulsa en el botón **Examinar la carpeta**.

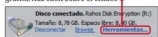
situado debajo. Una vez que lo hayas elegido, presiona en el botón **OK**.

7 De forma automática, el programa traslada el directorio o archivos que has seleccionado y los mueve a la unidad de disco oculta. Durante este proceso, aparecerá una nueva ventana, desde donde puedes seguir la evolución del mismo.



Una vez que se haya completado el proceso de copia verás un mensaje de confirmación. La operación se ha completado correctamente. Pulsa en **Aceptar** para continuar.

8 Hasta ahora ya has definido la llave y la contraseña para acceder a tus documentos y creado una unidad en tu sistema para ocultarlos. Para comprobar esto último, desde la ventana principal del programa, haz click sobre el enlace **Configurar Opciones**.



y verás el nuevo directorio **Rohos Disk Encryption (H:)**.

9 Ya sólo te queda definir un par de ajustes más para poder activar y desactivar el programa. Dirígete de nuevo a la ventana principal de Rohos Disk Encryption y selecciona luego la entrada **Configurar Opciones**.

En la ventana que aparece ahora, marca las casillas **Conectar ocultando la llave USB** y **Desconectar al retirar la llave USB**. De este modo, el programa se activará y mostrará la unidad oculta cuando introduzcas la llave y

SABÍAS QUE...

Si no encuentras la llave USB donde se guarda la clave, puedes acceder a la unidad oculta si la introduces de forma manual.

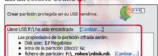
la ocultará cuando la extraigas del equipo. Por último, tendrás que reiniciar el ordenador para aplicar los cambios.

Cifra los archivos de tu memoria USB

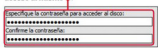
Si tienes que trasladar archivos confidenciales de un equipo a otro en una llave o disco USB, quizá puedas necesitar mantenerlos ocultos y evitar que puedan caer en malas manos. Con Rohos Disk Encryption también vas a poder crear una unidad oculta dentro del dispositivo que solo se mostrará visible si introduces una contraseña que tendrás que definir previamente.

1 Introduce el dispositivo de almacenamiento USB en tu equipo y dirígete a la ventana principal del programa. Pulsa sobre la entrada **Cifrar la unidad USB**. De forma automática, la

aplicación detectará la unidad externa y te muestra un resumen con las características del directorio oculto.



Debajo, debes introducir la contraseña de acceso al mismo.



2 A continuación, pulsa sobre el botón **Crear disco** y en unos instantes, aparecerá un mensaje en la pantalla para indicarte que se está creando la nueva unidad.



2 Cifra el acceso a tus documentos

Aprende a...

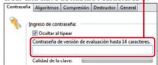
Proteger documentos con un algoritmo de seguridad de modo que solo sea legible si introduces una contraseña de acceso, previamente definida.

Dificultad: BAJA | Tiempo: 5'

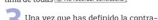
No es extraño que prefieras mantener determinados documentos a salvo de miradas indiscretas o que necesites proteger su confidencialidad. Ya sea porque los guardas en un equipo al que pueden acceder terceras personas, porque vas a enviarlo por correo o para almacenarlo en un servidor.

1 Accede al sitio www.cryptoforge.com para descargar e instalar el programa Cryptoforge en tu equipo. Una vez que hayas completado este proceso, puedes hacer click sobre el acceso directo que se habrá creado en tu escritorio para configurar algunas de las opciones de cifrado antes de comenzar a utilizarlo.

2 Desde la ventana que se abre ahora, selecciona la primera de las pestañas e introduce la contraseña que tendrás que utilizar para cifrar y descifrar los documentos. La versión de evaluación te permitirá crear una clave de hasta 14 caracteres.



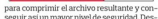
Más abajo puedes seleccionar si quieres que el sistema recuerde la clave durante un tiempo determinado si, por ejemplo, no quieres preocuparte de ella si vas a usar tu mismo el equipo.



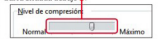
3 Una vez que has definido la contraseña, selecciona la pestaña **Algoritmos**. Desde aquí puedes indicar el algoritmo para cifrar el documento. Para conseguir una mayor seguridad, puedes marcar varios de ellos.



4 Dirígete a continuación a la pestaña **Compresión** y marca la casilla **La compresión refuerza la seguridad criptográfica**.

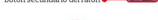


para comprimir el archivo resultante y conseguir así un mayor nivel de seguridad. Después, es importante que indiques el rango de compresión que quieres aplicar, desde la barra situada debajo.

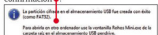


Por último, pulsa en **Aceptar** y sal de la ventana de configuración del programa.

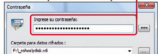
5 Llega el momento de cifrar el documento. Para ello, debes seleccionarlo con la ayuda del botón secundario del ratón.



Una vez que se complete, verás también la confirmación.



3 Cuando quieras acceder a la nueva unidad, debes pulsar sobre el icono de acceso que se habrá creado en la llave USB y teclear en la ventana la misma contraseña que indicaste en el paso 1.

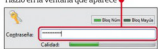


Pulsa en **Aceptar** y verás la nueva unidad donde podrás copiar tus archivos secretos y mantenerlos ocultos.



En el menú contextual que aparece, marca la entrada **Encrypt**, que comprobarás que se ha añadido tras instalar el programa.

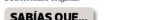
6 A continuación debes introducir la contraseña que hayas indicado en el paso 2. Hazlo en la ventana que aparece.



y confírmala en el campo de texto situado debajo. Luego, pulsa en **Aceptar**. Accede al documento a través del explorador de archivos y comprueba cómo el icono de acceso se ha modificado por el de un candado para indicarte que se encuentra cifrado.

7 Para realizar el proceso inverso debes (además de tener instalado el programa, en el caso de que accedas desde otro equipo) hacer click sobre él con el botón secundario del ratón.

Introduce de nuevo la contraseña en el campo **Contraseña:** y pulsa en **Aceptar**. El documento volverá así a su formato original.



SABÍAS QUE...

Para que una clave sea segura debe contener, al menos, más de diez caracteres, números, mayúsculas y caracteres especiales.

3 Oculta un documento en una imagen



Aprende a...

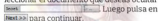
Ocultar un documento secreto bajo la apariencia de una sencilla fotografía, de modo que solo puedas acceder a él utilizando la contraseña adecuada.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 5'

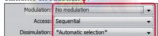
Una inofensiva fotografía puede contener un documento secreto o información que no quieres que nadie descubra. Así, si cae en manos de quien no debe, no podrá apreciar nada más que una imagen. La técnica se conoce como estenografía. Te mostramos a conseguir este resultado con Hide & Reveal.

1 Lo primero que tienes que hacer para comenzar es acceder al programa. Para ello, entra en el sitio <http://hidereveal.ncottin.net>. Luego pulsa en el menú [Enter your email address](#) y descarga la aplicación desde el enlace que encontrarás. Sigue los pasos del asistente hasta que se complete la instalación y puedas visualizar la interfaz principal de la aplicación.



2 Por lo demás, el uso de la misma es bastante sencillo. Pulsa, en primer lugar, en el botón  y, en la ventana que se muestra a continuación , selecciona la imagen que vas a utilizar para ocultar la información o el documento (confidencialidad). (Nombre de archivo: *imas presentation.png*). Una vez que la hayas localizado, haz click en **Abrir**. Debajo, y del mismo modo, debes se-

leccionar el documento que deseas ocultar . Luego pulsa en **Next>>>** para continuar.

3 Ahora debes seleccionar diferentes métodos para ocultar y cifrar el documento en cuestión.




Eso sí, debes recordarlos exactamente igual para recuperarlos más tarde, por lo que te recomendamos que los memorices o apuntes bien. Haz click sobre el primero de los menús desplegables y selecciona uno de los métodos [Propagated inversion](#).

4 Luego, dirígete al segundo de ellos y marca uno de los algoritmos de cifrado. Indica otro en . Pincha sobre el botón  para iniciar el proceso de




codificación del documento. Una vez que se complete, verás un mensaje de confirmación [Hiding process terminated](#) y obtendrás una nueva imagen que incorpora el documento oculto.

5 El proceso inverso es igual de sencillo.

Bastará con que pulses sobre el botón de color azul  situado en la ventana principal del programa y que selecciones la imagen cifrada, junto con la ubicación donde quieres guardar el documento dentro de tu equipo.



Pincha en  e indica la combinación de las técnicas que utilizaste para cifrar el documento.



y pulsa en  para recuperarlo.

Otras alternativas para camuflar tus imágenes

- **Camoouflage:** Se trata de uno de los programas más antiguos de estenografía.
- **FileInvector:** Una aplicación para ocultar imágenes que puedes llevar en tu llave USB.
- **PicCrypt:** Una manera rápida y sencilla de esconder tus documentos en una fotografía.
- **P2Stegan:** Aunque solo soporta imágenes en formato BMP, te ayudará a ocultar datos.

4 Cifra tus archivos de DropBox

Aprende a...

Proteger los documentos que almacenas en tu cuenta de DropBox, cifrando su contenido, con VIVO.


Dificultad: BAJA **Tiempo:** 5'

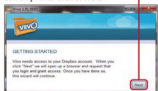
Cuando utilizas un servicio como DropBox para compartir documentos, videos y fotos con tus conocidos, existe un peligro asociado de que puedan caer en manos de terceras personas. VIVO crea una carpeta dentro de tu directorio de archivos de DropBox, de modo que cifra el contenido de todos los archivos que guardes en ella.

1 Accede al sitio <http://vivo.com>. Para conseguir el enlace de descarga, debes facilitar una dirección de correo. Hazlo en el campo destinado para ello y pulsa en el botón . Una vez que recibas el vínculo en tu cuenta de correo, pincha sobre él y serás nuevamente dirigido

a la página. Haz click sobre el sistema operativo desde el que vas a gestionar tu cuenta de DropBox.



2 Una vez que se descargue el programa, inicia el asistente de instalación con un primer click sobre .



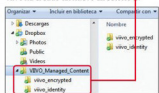
A continuación, deberás aportar tu dirección de correo de DropBox. Pincha para ello en **Paralela**. Confirma la ubicación donde se encuentran tus archivos que compartes en DropBox dentro de tu equipo desde el explorador  y pulsa sobre el botón **Next**.

3 A continuación, introduce una contraseña de acceso al programa.



Pulsa en el botón **Next** las veces necesarias hasta completarlo.

4 En principio, con estos pasos, ya has instalado la aplicación. Accede al explorador de archivos de tu equipo y localiza el directorio donde guardas los documentos compartidos en DropBox. Comprueba que VIVO ha creado un nuevo directorio.



Verás la carpeta **vivo_encrypted**, que será donde guardarás ahora los archivos.



Controla las redes

Los emprendedores y start-ups saben que en Internet hay un gran futuro y, por ello, utilizan las redes sociales para dar a conocer sus proyectos. Pero sólo con estar presentes no es suficiente, hay que saber si se está haciendo bien a través de la medición y el análisis.

Sumario

Redes sociales y emprendedores	52
Mejora y controla tus tweets con Bit.ly	54
Analiza con Topsy tu popularidad	54
Descubre lo más trending con Topsy	55
Analiza tu lenguaje con Likeslyzer	56
Hashtags: te ayuda a programar tweets	56
Mide tu influencia con Klout	57

Escrito por María Victoria Viera

Hoy en día, las redes sociales como Facebook, Twitter, Pinterest, Tuenti y muchas más aportan al empresario un contacto más directo e informal con sus posibles consumidores. Hay que estar donde se encuentran los clientes, y las redes sociales pueden

ser una manera de contactar con ellos, ya que ayudan a segmentar y a buscar el perfil del cliente. Si quieres comenzar desde cero con una idea con futuro o si quieres darle nuevos aires a tu negocio, Internet y las redes sociales pueden ser tus aliados.

Gestiona tus recursos

Lo primero que debes tener claro es para qué quieres crear un perfil de tu empresa en las redes sociales: ¿Quieres enseñar tus productos? ¿Ofrecer descuentos exclusivos? ¿O, tal vez, crear un canal de atención al cliente? Para ello deberás definir tu objetivo de estar presente

en las redes sociales y adaptar tu perfil y tu comunicación a él. Otra decisión importante es elegir en dónde quieres estar.

No siempre es bueno aparecer en todas las redes sociales, elige cuál es la más conveniente según tus clientes.



Algunas redes sociales, como Facebook, tienen sus propias herramientas de medición integradas que proporcionan información detallada.

“El mayor beneficio del análisis es que tienes el control”

Puede que con todo el trabajo que hay que hacer, no puedas dedicarle el tiempo suficiente. Que no te entre el pánico. Una vez que tengas configurado tu plan y hayas creado tus perfiles en las redes sociales, existen muchas herramientas que te ayudarán a gestionar tus perfiles sociales de manera muy cómoda y sin apenas esfuerzo.

Tu rutina diaria

Tener presencia en las redes sociales no significa que vayas a tener un éxito inmediato. Establecer unas rutinas diarias



Google Analytics puede ayudarte mucho a formarte como analista web.

de trabajo en las redes, buscar información, conversar con los internautas, etc. Es mucho lo que hay que hacer. Pero hay un paso muy importante que, si no realizas, puede hacer que todo tu trabajo sea en balde: es la **medición** y el **análisis**. Para la medición, se utilizan herramientas que te proporcionan datos estadísticos y métricos, es lo que denominamos el “qué”. Pero lo realmente interesante es saber el “porqué” y el “cómo”, (es el análisis). Los que se dedican al Marketing Online lo denominan: “Analítica Web” y utili-

Las herramientas de pago ofrecen una información personalizada para cada empresa realizada por expertos.

zan herramientas de medición para obtener una serie de conclusiones y actuar basándose en las mismas.

Las herramientas

Muchas veces no somos conscientes de que estamos realizando las tareas de comunicación de forma errónea, o hay algo importante que se nos escapa de nuestro control o lo ignoramos. Para solucionarlo, existen multitud de programas que nos permiten analizar lo que está ocurriendo en nuestra web, fanpage o twitter. El mayor beneficio del análisis es que tienes el control de tus comunicaciones, conoces las respuestas de los usuarios y en consecuencia, los empiezas a conocer y mejoras, alcanzando así tus objetivos.

Existen una gran cantidad de herramientas y empresas consultoras que se dedican al análisis de redes sociales. Por ejemplo: ASOMO, BlogMeter, BlogPulse de Nielsen, Brandwatch, BuzzWatcher (ATInternet). Otra de las grandes herramientas es sin duda la famosa Google Analytics.

Todas estas herramientas son llevadas por expertos en el sector de la Analítica Web en las redes sociales y la mayoría de las veces, son de pago. Tal vez no puedas permitirte contratar sus servicios ya que la inversión sería demasiado grande. Otra posibilidad es que tengas contratados estos

No todo es Facebook y Twitter

Elegir las redes sociales en las que debe aparecer tu empresa o negocio no es tan difícil. Tan solo tienes que tener en cuenta la naturaleza de tu negocio y que redes sociales se adaptan mejor a la manera en la que vas a comunicarte con los internautas. Por ejemplo, si tu negocio es de productos de artesanía y hecho a mano pueden ser muy útiles redes sociales basadas en las imágenes y fotografías para dar a conocer tus creaciones: Instagram, Flickr o Pinterest son las mejores alternativas. Otros ejemplos son:

Kukers

Si tienes un restaurante, empresa de catering o similar tal vez te interese estar en esta red social de gastronomía y recetas. ¡Presume de tener al mejor chef!



Womenalia

Las mujeres ya tienen un punto de encuentro para darse a conocer como profesionales de su sector, podrán formarse y acceder a nuevas ofertas de empleo.



Libros.com

¿Tienes una librería? Habla con los usuarios de las grandes obras y de las últimas novedades de la literatura en esta red social y conviértete en un experto.



EmprendeGo

Si eres un emprendedor con ganas de montar un negocio, EmprendeGo puede ayudarte a conectar con otros emprendedores y conseguir que tus ideas se hagan realidad.



DESCUBRE LO QUE DICEN SOBRE TI EN LA RED?

Demo Online

SOCIAL LISTENING PARA AGENCIAS Y EMPRESAS

¿QUÉ ES?

Medición

En Analítica Web es el proceso de recopilación de datos y estadísticas sobre una web, blog o red social durante un periodo de tiempo, para ser comparados con otros datos pasados u objetivos a alcanzar.

Análisis

Es el proceso de interpretación de los resultados adquiridos en la medición para llegar a una serie de conclusiones que ayudarán a saber cómo actuar en el futuro para alcanzar los objetivos de marketing.

Profesional 2.0

Son los profesionales adaptados al nuevo entorno de mercado y empresa, con habilidades propias de su área pero adaptadas a Internet y la comunicación online, como las redes sociales, blogs, webs, etc.

Herramientas de medición online

Existe una gran cantidad de herramientas online para controlar y analizar los resultados de tus acciones en las redes sociales. Te presentamos seis gratuitas para que comiences tu largo camino hacia el éxito.

1 Mejora y controla tus tuits con Bit.ly

Aprende a...

Controlar, medir y optimizar tus tuits con Bit.ly, para conseguir más seguidores y conocer sus intereses.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 10'

Bit.ly es una de las herramientas favoritas de los tuiteros para acortar enlaces. Pero su uso va más allá, ya que también proporciona información muy interesante sobre los mismos y códigos QR para el móvil.

1 Accede a la web de Bit.ly (www.bit.ly.com) y en el cuadro de búsquedas, pega el enlace a acortar. Automáticamente se generará un enlace mucho más corto que podrás utilizar después en cualquier web o red social que desees.



2 Copia dicho enlace haciendo click en **Copiar** y pégalo en tu tuit para poder publicarlo. Obtendrás mucho más espacio para escribir, y tus tuits se verán con un aspecto mucho más limpio, sencillo y sobre todo, profesional.

2 Analiza con TOPSY tu popularidad

Aprende a...

Ver si los usuarios y tus clientes están interesados en tu marca o producto. Comparte con la competencia.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 15

La herramienta online Topsy te proporcionará datos estadísticos sobre las menciones y búsquedas que realizan los usuarios, y así conocer sus intereses.

1 Accede a la web www.topsy.com y, en la parte superior izquierda de la pantalla haz click en **SOCIAL ANALYTICS**.

Accederás a una página donde se muestra un gráfico de líneas en el que se comparan las menciones en Twitter de tres conceptos, en un momento del tiempo determinado. Topsy te mostrará un ejemplo con el cual

3 Si quieres saber cuántos usuarios han hecho click en tu enlace acortado, vuelve a acceder a la web de Bit.ly. Verás que en la parte inferior, hay un historial de todos los enlaces que has acortado y en la parte de abajo, el número de clicks que se han realizado sobre él.



4 Si pulsas en el número de clicks que aparece en cada contenido,



accederás a un informe detallado sobre varios aspectos relacionados con el enlace. En la parte superior hallarás un resumen de las cifras logradas con tu enlace hasta ese mismo momento. Es decir las veces que el artículo ha sido guardado, compartido y cuántas veces han hecho click en él.

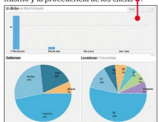
5 A continuación, en letra muy pequeña, volverás a ver el enlace y un código QR que te redirige al contenido del enlace. Si haces click en él, podrás guardarlo y utilizarlo para lo que quieras. También podrás imprimirlo.

basarte a la hora de comparar lo que quieras. Por ejemplo, puedes comparar tu producto con el de la competencia o incluso tres páginas web escribiendo sus dominios.



2 Para introducir lo que deseas medir, haz click en **Clear**, escribe luego los tres conceptos, el tiempo límite de la búsqueda.

6 En el informe también podrás ver un gráfico con las fechas en las que los usuarios hicieron click a tu enlace acortado. Después, podrás ver el medio de acceso al mismo y la procedencia de los clicks.



7 Por último, si ha habido retuits de tu enlace, podrás verlo en la última parte del informe. Una buena forma de saber quiénes están interesados en tu contenido y qué es aquello que les gusta compartir con sus contactos.



y haz click en **Compare**. Obtendrás la gráfica con los resultados de la comparativa.

3 Más abajo, encontrarás una lista con los tres conceptos, en tres pestañas: **Search**, **Compare** y **Analytics**. Cada pestaña muestra los últimos tuits o retuits en los que se menciona el concepto señalado. El cuadro se divide en: "Todo el tiempo" o "Las últimas 24 horas". La influencia **Influential** mide la probabilidad de que, cada vez que dices algo, la gente te preste atención. El momento **Momentary** mide la popularidad y la velocidad unidas. La velocidad **Velocity** indica la rapidez con la que crece la popularidad del concepto. El pico **Peak** muestra el periodo en el que se produce el mayor número de menciones en las últimas 24 horas.

4 Los resultados puedes compartírtelos por Twitter a través del botón **Share**. Con **Copy URL** copiarás la url para introducirla en una web y publicar tus logros.

3 Descubre lo más trending con TOPSY

Aprende a...

Analizar y medir las conversaciones en Twitter y Google + sobre cualquier palabra que escribas (marca, producto, persona...). Compara y mide tu influencia de forma muy fácil.

Dificultad: MEDIA **Tiempo:** 20'

Topsy es una herramienta online completa. Te permite medir tu presencia en redes sociales y filtrar tus resultados para obtener información mucho más concreta y precisa.

1 Entra en la web www.topsy.com. Accederás a una página con un buscador en el centro, donde puedes escribir lo que quieras (tu empresa, tu nombre, tu competencia...). Este término será buscado por las redes sociales donde Topsy tiene acceso: (Twitter y Google +).



2 Desde la parte superior, podrás indicar que es lo que deseas buscar. Desde [Everything](#) localizarás resultados de cualquier tipo que estén relacionados con el término. En [Links](#) contenido con enlaces. Usa [Tweets](#) para buscar tuits relacionados. Con [Photos](#) fotografías que tengan relación con lo que buscas. En [Videos](#) buscarás videos, con [Experts](#) personas relacionadas en Twitter o Google +, y en [Trending](#) lo más actual.

3 En la parte inferior de la pantalla, te muestra los tuits que son en ese momento lo más "trending" (es decir, que es tendencia). Si quieres conocer los temas que más interesan a nivel internacional, accede

al apartado [Trending Today](#). Una vez introducido el término para obtener resultados de lo que quieres analizar, haz click en [Search](#).

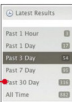
4 A continuación, aparecerán todos los resultados como si de una búsqueda en Google se tratara. En la parte que hay a la derecha, se mostrará un gráfico con las estadísticas de las menciones de los tuits, referente al término que has buscado anteriormente.



5 ¿No has quedado satisfecho con la búsqueda? A la izquierda de la pantalla tienes un apartado para filtrar el resultado. El primero es para ubicar el tiempo (los últimos resultados, hace una hora...). En la parte superior derecha, hay un menú desplegable para seleccionar el tipo de contenido que estás buscando: Everything, Links, Tweets, Photos, Videos, Experts.

6 El siguiente te permite elegir el tipo de contenido que estás buscando, (como en la página principal del paso 1): enlaces, fotos, tuits, videos, expertos o si lo prefieres, todo a la vez.

7 En el siguiente apartado, podrás elegir entre las redes sociales Twitter o Google +. En el cuadro siguiente puedes filtrar por la relevancia de los resultados, o por fecha de aparición.



Everything
Links
Tweets
Photos
Videos
Experts

Network
Google Plus
Twitter
Sort
Relevance
Date

8 Y, en el último apartado, podrás elegir el idioma del contenido que buscas, ya que quizás te interese recibir información en un idioma concreto.

Language
All Languages
English
Español
Français
Português

Búsqueda avanzada

Si necesitas realizar una búsqueda un poco más compleja, también es posible con la herramienta online Topsy.

1 Existe la posibilidad de realizar búsquedas todavía más avanzadas desde cualquier página de Topsy. Tan solo tendrás que acceder a la barra de búsqueda y al lado del botón [Search](#) verás la opción [Advanced Search](#). Haz click en ella para comenzar.

2 Accederás a una página como la que se muestra a continuación.

Introduce los campos que sean necesarios para tu búsqueda y haz click en [Search](#).

3 Si quieres saber exclusivamente las menciones en Twitter, tendrás que introducir en la caja de búsqueda [site:seguido](#) del nombre de la página web, sin espacios. Por ejemplo site.computerhoy.com y pulsa [Search](#).

CONSEJO

Conviértete en "Coolhunter"

Para triunfar en las redes sociales deberás convertirte en un "cazador" de tendencias de tu sector. Te dará mayor reputación y podrás sacarle provecho en tu negocio.

4 Analiza tu fanpage con LikeAlyzer

Aprende a...

Analizar todos los datos y estadísticas importantes de los seguidores de tu negocio, en Facebook, con LikeAlyzer

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 10'

LikeAlyzer es una herramienta gratuita que te permite conocer, de manera inmediata, los datos más relevantes y necesarios para llevar el control en Facebook de tu página de fans. Número de seguidores, conversaciones, número de "me gusta", etc.

1 Accede a la web de LikeAlyzer (www.likealyzer.com), y en la caja de búsqueda que encontrarás en la parte central de la pantalla, pega el enlace de tu fanpage en Facebook para así obtener información.



2 Pasados unos segundos, obtendrás un informe detallado con las estadísticas de tu fanpage en Facebook. En la cabecera del informe, lo primero que verás será, en grande, tu puntuación global como página (sobre cien). A continuación, aparecerán los datos básicos, como son el número de fans, los fans activos (aquellos que entran a menudo en la fanpage, participan, comentan, etc.) y, en Engagement Rate (Ratio de Compromiso) encontrarás el grado de unión que hay entre la Página y los fans.



3 Justo a la derecha de la cabecera, podrás leer un resumen general de las recomendaciones que te da LikeAlyzer para mejorar tu fanpage.



4 Más abajo, la siguiente sección es Page Information (Información de la página) que te proporciona datos generales de la fanpage. Podrás comprobar si lo más básico (categoría, nombre, etc.), van acordes con la empresa y el negocio. Si haces click sobre la información, podrás ver con más detalle el análisis.

5 En la sección Likes puedes visualizar las páginas que tu fanpage está si-



5 Hootsuite te ayuda a programar tuits

Aprende a...

Programar tus publicaciones automáticamente con Hootsuite, para ahorrar tiempo y optimizar tus resultados

Dificultad: MEDIA **Tiempo:** 10'

Programando automáticamente tus contenidos podrás elegir el momento en que quieres que se publiquen sin tener que estar conectado. Es una función que ahorra mucho tiempo, ya que te permite tener presencia continua en las redes sociales.

1 Accede a la web www.hootsuite.com e introduce tu nombre de usuario y contraseña haciendo click en **Acceder**.

2 Cuando estés en el dashboard de Hootsuite, verás en la parte izquierda un menú que se despliega con los siguientes apartados de la imagen. Accede a **Programar**.



guiendo. Son otras páginas acordes a tu negocio o de tu interés, te ayudará a conseguir una mejor puntuación.

6 En la sección Posts by Page (Publicaciones por página) podrás consultar más datos. Por ejemplo, **Posts per day: 8.3** te indica la media de posts al día que realizas en tu fanpage. Con el dato **Posts per type:**



podrás ver que tanto por ciento de cada tipo de publicación que existe en Facebook utilizas en tu Fanpage. Lo ideal es combinar todos los tipos, para crear una página interactiva y multimedia. En el apartado **Average length in posts: 63** podrás conocer la extensión de tu lenguaje. Así sabrás si escribes posts demasiado largos, cortos o si lo haces bien.

7 Todavía queda un apartado que puede servirte para mejorar como 'community manager' en otros aspectos.

Curiosity: Create more dialogue by asking more questions.

Desde el podrás acceder a los tuits que hayas programado, aquellos que necesitan aprobación y los ya publicados.

4 En la parte superior verás dos cajas que siempre están presentes en la interfaz de Hootsuite. En la más grande (que está situada a la izquierda) añade el contenido que quieras programar. Por ejemplo un post nuevo.



En la parte inferior podrás añadir enlaces y acortarlos. Los botones de la derecha te servirán para adjuntar imágenes, programar, añadir ubicación, configurar la privacidad del contenido, guardar el borrador o enviarlo directamente.

Recuerda que sólo dispondrás de 140 caracteres para publicar, por lo que si quieres programar contenido para otras redes sociales deberás emplear contenido multimedia (imágenes, videos, etc.) y usar enlaces acortados.

5 En la segunda caja, añade cada una de las redes sociales en las que quieres que aparezca el contenido que vas a programar. Podrás seleccionar las que quieras, y marcar como favoritas los que más vayas a utilizar.

Te da recomendaciones que pueden te sea de gran utilidad para tu fanpage. Si haces click en ese apartado podrás leer todos los detalles, y lo mismo con el resto de secciones que han sido analizadas en los pasos anteriores.

8 En el apartado **Encourage to Like**, se analiza si estás fomentando que los usuarios hagan click en 'Me gusta'. Lo mismo ocurre en **Showing emotions**, que analiza si estás siendo empático y emocional con los usuarios, ¿Cómo puedes conseguirlo? Sonríe un poco más con los emoticonos.

9 En la pregunta siguiente ¿Puede todo el mundo publicar en tu muro? **Everyone can post to your timeline?** indica si los fans pueden postear en el muro de tu fanpage. Aunque LikeAlyzer te invita a que abras tu muro a todos, (para hacerlo más participativo), debes analizar primero si eso es lo que realmente quieres hacer, ya que puedes abrir tu página a publicaciones de usuarios no autorizados (o no "positivos" para tu negocio), a spam y a publicaciones no deseadas que puedan perjudicarte.

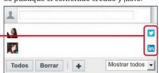
¡CUIDADO!

✗ Programar tu contenido puede ser muy cómodo, pero si te excedes, pueden notarlo los usuarios. Combina contenido automatizado con contenido creado en el día a día para aumentar tu presencia y darle un toque más humano.

6 Para programar, vuelve a la primera caja y haz click en **Programar**. Se abrirá una ventana que te permitirá elegir entre varias opciones para programar. También puedes solicitar a Hootsuite que te envíe un email cuando se publique, haciendo click en **Enviar**.



Elige la fecha y la hora a la que quieres que se publique el contenido creado y ¡listo!



6 Mide tu influencia con Klout

Aprende a...

Conocer tu influencia y reconocimiento en Facebook y Twitter en sencillos pasos, a través de una herramienta que te permite crear tu propio perfil.

Dificultad: BAJA **Tiempo: 20'**

¿Te gustaría saber qué posición tienes en las redes sociales? Tal vez creas que estás haciendo lo suficiente. Gracias a Klout podrás descubrir hasta qué punto eres sociable y si puedes mejorar. También sabrás quién es el mejor comunicador de todos tus contactos y podrás explorar a aquellos que más influyen a nivel mundial en las redes sociales.

1 Accede a la página web www.klout.com y date de alta desde tu cuenta de Twitter o Facebook para comenzar.

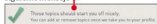


Rellena tus datos introduciendo tu e-mail y haz click en **Continuar**.

2 A continuación deberás seleccionar aquellas cuentas en redes sociales donde quieras medir tu influencia. Haz click en las que te interese conectar (relacionadas con tu negocio) y pulsa el botón **Continuar** para seguir.

3 En la siguiente pantalla deberás introducir aquellos temas que te interesen. Para añadirlos, haz click en **Añadir** y si quieres desechar un tema, haz click en el icono . De la misma manera, en el apartado de personas que te influyen, añade a los contactos a los que más retuiteas o a aquellos que más te gusta leer.

4 Automáticamente aparecerá una nueva pantalla que te preguntará en qué eres influyente, es decir, aquellos temas en los que tu empresa o tu profesional estéis especializados. Sigue el mismo procedimiento que en el paso 3. Al terminar, te aparecerá el siguiente mensaje:



Haz click en **Finalizar** para poder acceder al informe y ver los resultados de tus perfiles.

5 Accederás así a una página en la que se mostrará, arriba a la izquierda, tu puntuación sobre 100 de influencia en redes sociales. Si quieres conocer más datos, en la parte derecha de la pantalla encontrarás este botón y haz click en el y verás que aparecen unos gráficos nuevos en la parte central de la pantalla.

6 Te proporcionan datos estadísticos de tu actividad en las redes sociales que has incluido. Para moverte por la gráfica, haz click sobre las flechitas que encontrarás a los lados.

Personaliza tu cuenta Klout

Con Klout no sólo analizas, también creas un perfil donde poder compartir tus logros en las redes sociales.

1 Accede, desde la parte superior de la pantalla, a **Editar**. En este apartado podrás editar tu perfil, cambiar tus preferencias, temas y gustos en las redes sociales.

2 En la parte superior derecha encontrarás este otro apartado:



Es tu perfil público. Aquí aparecerá el contenido que generes y que tus contactos compartan y comenten a grandes niveles en las redes sociales Facebook, Twitter, Google+, Foursquare y LinkedIn.

3 Más abajo de tu perfil público, encontrarás otra sección:



Usala para editar tu perfil. Sólo tendrás que hacer click en **Editar your profile now**.

4 En el siguiente apartado, podrás compartir con tus contactos el hecho de que has comenzado a utilizar Klout. Si decides hacerlo, aparecerá tu perfil público actualizado con esta novedad.



5 Desde el siguiente apartado podrás explorar el ranking, y ver quién es "más social": páginas webs, blogueros, famosos, gurús, etc. que también tienen cuenta en Klout. Ellos pueden servirte para adquirir nuevos contactos. Aprende también de su experiencia para tener más presencia e influencia en todas las redes sociales.



Crea listas de contactos

Las listas sirven para ordenar por categorías a los contactos y así organizarlos.

1 Haz click en el apartado del menú principal de Klout. Accederás a una lista donde aparecerán los tuiteos a los que has seguido recientemente (**RECENTLY FOLLOWED**). También puedes ver a los más influyentes (los que tienen mayor puntuación) haciendo click en la pestaña **HIGHEST KLOUT SCORE**. Si haces click en **Añadir** enviarás un tuit al contacto elegido, informándole de tu puntuación.



Aquellos contactos en los que no aparece el botón, ya son usuarios de Klout.

2 Para crear una nueva lista, en el apartado encontrarás el siguiente botón **Create a new list**. Haz click en él y se abrirá una ventana como esta:



En **Unir a Twitter usuarios** añade el nombre de los contactos y haz click en **Añadir**. En **Unir a Name List** escribe un nombre a la lista y en la caja **Unir a Description List** escribe una pequeña descripción de la misma y pulsa **Guardar** para guardarla.

EN LA RED

Aprende de los maestros

¿Quieres aprender más sobre la Analítica Web? No dejes de visitar el blog de Pere Rovira, un profesional en este campo: <http://www.web-analytics.es/blog/> o el blog de Gema Muñoz: <http://dondeestaaivnashcuandosedeneceita.blogspot.com.es>





Arte de bolsillo

No te conformes con cualquier fotografía de tu smartphone. Por un par de minutos más, puedes obtener una foto retocada con efectos para compartirla en las redes o guardarla en tu álbum.

Sumario

Arte de bolsillo	58
Aprende a usar Fx Camera	59
Utiliza el modo "foto instantánea"	59
Prueba el resto de modos de Fx Camera	59
Comparte y envía fotos de Fx Camera	61
Edita y comparte fotos con PicsArt	61
Regístrate y da un paseo por PicsArt	62
Añade efectos a una fotografía	62
Edita y comparte tus creaciones	63
Apps de juegos	64

Escrito por Noelia Benítez

Las fotos que compartimos en las redes sociales han cambiado. Imágenes tipo diapositiva, con filtros de color o efectos "vintage", llenan ahora las galerías de nuestros móviles. La "culpa" de esta tendencia la tiene Instagram, una app para teléfono

que nos permite hacer una pequeña obra de arte de una simple tarta de cumpleaños. Esta app nos ha "mal acostumbrado". ¿Por qué conformarse con una sencilla foto cuando se puede obtener otra, con el mismo esfuerzo, ya retocada y editada?

Alternativas

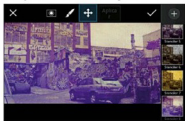
Desde diciembre, Instagram ha perdido la mitad de sus usuarios debido a los rumores que apuntaban a que pretendía comercializar con las fotografías de su red. Polémicas aparte, sólo tienes que echar un vistazo a la tienda online del sistema operativo de tu smartphone para comprobar la cantidad de herramientas de edición de imágenes que tienes a tu disposición, aparte de la popular red.

Apps de foto

En la tienda de Google Play, puedes descargar aplicaciones como Photo Editor, para realizar casi cualquier modificación y otras más específicas, como Pencil Camera, que convierte tus fotografías en dibujos. Algunas de estas apps, como Fantasy for Camera360, incluso permiten

resultados muy sofisticados. Las opciones son casi infinitas, aunque no todas son perfectas y hay que dedicarles un tiempo considerable para obtener buenos resultados. Te enseñamos cómo utilizar dos de estas apps, Fx Camera y PicsArt, para que puedas empezar a dar rienda suelta a tus dotes fotográficas.

Existen infinidad de aplicaciones gratuitas para retocar tus fotografías.



Aprende a utilizar Fx Camera

Fx Camera es una aplicación para Android que permite realizar fotografías y retocarlas a través de una serie de filtros. Está dividida en diversos modos, cada uno de ellos con unos efectos de retoque fotográfico diferentes.

1 Comienza con el modo "foto instantánea"

Aprende a...

Utilizar por primera vez esta aplicación en uno de sus modos más sencillos para tomar tus primeras fotografías y editarlas mediante sus filtros.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 15'

Cuando abras Fx Camera por primera vez, verás que puedes elegir entre diversos tipos de cámaras diferentes con las que trabajar: "Instant", "Poster" o "Fisheye" (entre otras). En realidad, de lo que se trata es de una clasificación por diferentes tipos de efectos, de manera que estos estén más ordenados dentro de la aplicación, puesto que son muy numerosos.

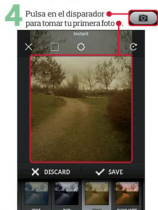
Desde tu smartphone Android, dirígete a la tienda de Google Play, www.play.google.com, para descargar la aplicación de forma gratuita. Una barra de proceso te indicará que se está descargando con éxito.



Selecciona un tipo de "cámara" dentro de la aplicación, según los efectos que quieras agregar a la imagen. Puedes empezar por probar los de cámara instantánea. Como verás, tienes una pantalla muy similar a la de la cámara de tu smartphone Android.

Elige un formato para tu foto desde la parte superior de la

pantalla. Por defecto, aparecerá este formato, que es el más común. Si prefieres una foto cuadrada, solo tienes que pulsar sobre el formato. El temporizador está, por defecto, desactivado al abrir la cámara. Puedes pulsar en su botón para activarlo, a 5 segundos de espera. Pulsa otra vez para que sean 10. De esta forma, serás capaz de dejar la cámara en un soporte y salir tú mismo en la foto.



O bien presiona este otro botón si prefieres trabajar con una imagen que tengas guardada en la galería de imágenes de tu dispositivo.

Si la primera fotografía que tomas te sale movida o no te gusta demasiado, pulsa en el botón "DISCARD" para reanudar una nueva toma.

Con tu primera imagen capturada en Fx Camera, puedes empezar a probar los diferentes efectos de "Instant". Pulsa y arrastra la barra de filtros de la parte inferior para verlos todos. Prueba con

diferentes contrastes de luz y sombra y temperaturas.

Cuando des con un efecto cuyo resultado te convenza, puedes pulsar en el botón de arriba de la foto para aumentar el contraste de la imagen. Comprueba cómo, con esta herramienta, los colores aparecen más saturados y el contraste entre luces y sombras se acentúa bastante.

Presiona ahora en este otro botón de la barra de herramientas de arriba. Se trata de un marco "tipo diapositiva" que se añade, de forma automática, a la foto. Pulsa, de nuevo, en la nueva imagen que captures se guardará ya con dicho marco.

Verás que, para cada foto, te conviene un tipo determinado de filtros. Por ejemplo, para esta última imagen vendrá bien aumentar el efecto de luz que provocan los rayos de sol filtrados en el árbol. Para ello, selecciona el siguiente efecto. Comprueba los resultados finales. Estos son solo algunos ejemplos de todo lo que puedes hacer. Se trata de probar, descartar y volver a introducir filtros y contrastes a la foto hasta dar con el resultado ideal.

2 Prueba el resto de modos de Fx Camera

Aprende a...

Utilizar las herramientas y filtros más importantes del resto de modos de cámara que tiene la aplicación.

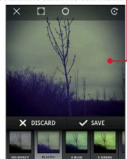
Dificultad: BAJA **Tiempo:** 30'

Cada vez que abres la aplicación, puedes ver las diferentes cámaras que esta te ofrece si desplazas la pantalla con el dedo hacia la derecha. Tal y como apuntábamos antes, las diferencias entre ellas están en los filtros. Cada modo de cámara aporta una serie de efectos diferentes, que se pueden intuir por su nombre y su portada. Así, "ToyCam" contiene filtros divertidos, los de "Poster" son tipo dibujo animado y los de "Symmetric" permiten diferentes composiciones simétricas.

1 Abre de nuevo la aplicación y, esta vez, selecciona el modo...



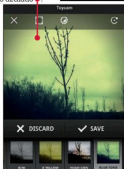
Verás que la pantalla es casi igual para cada una de las diferentes cámaras de la aplicación. Pulsa el disparador. Haz una foto y hazlo después en Si en el modo de cámara anterior esta herramienta incorporaba un marco a la foto, en este caso añade un borde difuminado que atenúa los contornos de la misma.



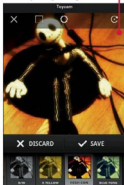
2 Aquí cuentas con filtros de texturas y colores. Por ejemplo, pulsa en este para darle una tonalidad amarillenta a la imagen, tipo atardecer y aspecto viejo.



para darle, en cambio, a la imagen un tono azulado



3 Puedes probar estos mismos efectos con objetos que tengas en casa.



Si presionas un par de veces en esta herramienta encima de en lugar de un marco difuminado obtendrás un círculo alrededor de la imagen, que te puede ir bien para ciertas fotos.

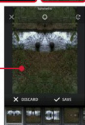
4 Sal del modo "ToyCam", mediante el botón de retroceso de tu smartphone, y selecciona el siguiente: "Symmetric".



Prueba ahora a modificar una foto que tengas guardada. Pulsa en y selecciona la pestaña [All Photos]. Presiona en una de las fotos que quieras retocar y después pulsa



5 Una vez que la encuentres dentro de la pantalla de edición, prueba con ella las distintas formas de simetría. Como verás, la imagen cambia completamente, a través de un filtro o de otro.

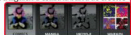


6 Algunas fotos tienen una composición que se presta más a este tipo de efectos, mientras que otras pueden dar lugar a resultados bastante "artísticos".

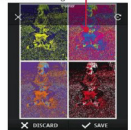


7 Selecciona el siguiente modo de cámara.

Este te permite dar a tus imágenes un toque de dibujo. Aunque puedes obtener resultados muy curiosos con cualquier objeto que encuadres, el resultado quedará mejor si retratas a alguien. Desliza la barra de efectos.



para previsualizar cómo pueden quedar aplicadas en tu fotografía.



SABÍAS QUE...



Los tonos amarillentos tienden a simular fotos viejas y los azulados recuerdan a fotogramas de películas antiguas.

3 Comparte y envía fotos de Fx Camera

Aprende a...

Compartir las fotos que has retocado con esta aplicación a través de las vías de las que dispones en FX Camera.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 5'

Aunque Fx Camera no cuenta con una red social de fotografía, permite la difusión de las imágenes a través de otras redes como Facebook, Twitter o WhatsApp.

1 Puedes compartir una foto que acabas de realizar con Fx Camera o bien seleccionar una de la galería. Pulsa **COMPARTIR** y aparecerá una pantalla con tu foto lista para enviar.



2 Tienes dos redes sociales para compartir las fotos: Facebook y Twitter (la tercera es Mixi, una red japonesa). Desplaza, por ejemplo, la pestaña de la primera opción para compartir la imagen en Facebook.

3 Introduce los datos de acceso de tu cuenta de Facebook. Pulsa **Entrar**. En la siguiente pantalla, puedes configurar quéines verán tus fotos. En la página de Facebook de Fx Camera puedes encontrar fotos de lo más sorprendente y comentarlas si quieres.

4 Además de postearlas en Facebook y Twitter, puedes compartir las fotos por correo y por WhatsApp, a través de estas



otras pestañas. Selecciona la primera **WhatsApp**, elige al contacto de WhatsApp a quien quieres enviar la foto y la imagen aparecerá incluida dentro de la charla.



Edita y comparte fotos con PicsArt

Si te gusta la fotografía, no te puedes perder esta app. Contiene tantas herramientas de retoque fotográfico que te preguntarás cómo es que no la conocías... Además, tiene una red propia para compartir trabajos y opiniones.

1 Regístrate y da un paseo por PicsArt

Aprende a...

Instalar la aplicación, registrarte como usuario y ver las principales funciones de PicsArt para que conozcas las posibilidades que este editor de imágenes pone a tu alcance.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 15'

Antes de comenzar a editar y modificar tus fotos, es importante que conozcas un poco en qué consiste esta aplicación (que también es una red social) y qué posibilidades de edición tienes. Para eso, es fundamental que crees tu propio perfil de usuario y veas los trabajos que han hecho los demás.

1 En la pantalla de inicio, verás todas las funciones de la aplicación. Antes de empezar a trabajar, desliza la barra superior hacia la derecha y pulsa en **YO**.

2 Puedes elegir varios modos para darte de alta. Si seleccionas el de Facebook, in-



roduce los datos de tu cuenta y pulsa **Instalar**. Elige, por último, el modo de compartir las fotos a través de esta red. Pulsa **Permitir**. Después,

la aplicación te requerirá un nombre de usuario.

3 Ya tienes tu página con tu perfil de usuario. Para hacerte con un grupo de amigos en tu cuenta, selecciona la entrada **Encuentra amigos** y elige una de las opciones para reunir contactos entre las que te permite la aplicación.

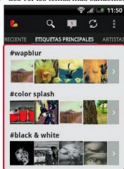
4 Vuelve a la pantalla de inicio y selecciona ahora las demás pestañas para explorar. En **INTERESANTE** puedes ver las fotos más curiosas que han dejado los usuarios.



NO OLVIDES QUE...

Si no quieres vincular PicsArt con ninguna otra red social, puedes asociar tu cuenta sólo a un correo electrónico.

5 Si pulsas en **ETIQUETAS PRINCIPALES** puedes ver los temas más candentes.



Así, tienes hasta cinco secciones en total para poder echar un vistazo a lo que suben los usuarios. De esta forma, verás lo que puedes lograr a través de PicsArt.

2 Añade efectos a una foto de tu galería

Aprende a...

Modificar y editar imágenes que tengas ya guardadas en tu dispositivo Android, dentro de la galería de imágenes y compartirla en la red de PicsArt.

Dificultad: MEDIA **Tiempo:** 30'

Los efectos que puedes agregar a las fotos con PicsArt son tan numerosos que haría falta un práctico entero para descubrirlos. Te proponemos un resumen con algunos de los filtros de imagen más destacables de la aplicación.

1 En la pantalla de inicio de la aplicación, presiona en esta entrada para acceder a la sección de fotografía propiamente dicha.



Pulsa en el primer botón y elige una foto de las que tienes guardadas en tu teléfono.

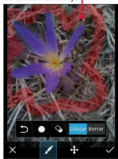


2 Una vez que eliges una imagen, esta aparece ya abierta en la pantalla de edición. Se trata de deslizar la barra de herramientas hacia la izquierda para poder ver todas las opciones de retoque que tienes disponibles.

3 Selecciona, por ejemplo, la primera opción del menú.

para reajustar el tamaño de la imagen. Tienes varios modos de recorte.

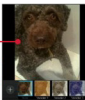
4 Con la opción 'Recortar' puedes trazar una silueta y quedarte sólo con el trazo del dibujo.



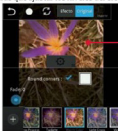
Si eliges esta otra, puedes recortar la fotografía con una de las formas predefinidas y añadirle un borde con el grosor que selecciones mediante el nivel.



5 Elige ahora otra foto de las de tu galería para retocar. Selecciona ahora la siguiente herramienta para desplegar el menú de efectos. Elige el primero y pulsa para cerrar el menú.

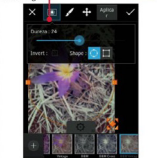


6 Ahora se trata de probar uno de los filtros y ver los resultados. En algunos tendrás que ajustar los niveles del efecto.



y añadir bordes del color que quieras, a través de una ventana como esta.

7 Otros filtros te permiten añadir sombreados y formas a la imagen.



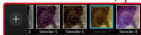
Una vez que tengas ajustados los parámetros del filtro, puedes pulsar en para cerrar esta ventana de ajustes.

8 Vuelve a abrir el menú de efectos y pulsa sobre la siguiente categoría 'Artístico'. Elige otra foto para aplicarle los diferentes filtros.



Cuando des con uno que te gusta, pulsa en este botón de arriba para guardarla.

9 Como puedes ver, la lista de efectos es muy larga. Selecciona una nueva foto y elige otro tipo de efectos 'Papel' y después uno de los filtros de la lista de abajo.



10 En algunos de ellos, podrás también ajustar sus parámetros. Comprueba los cambios que se producen en la imagen.

SABÍAS QUE...

Al contrario de lo que ocurre con otras aplicaciones de edición, en esta los efectos no se suman ni se superponen.

3 Herramientas de edición de PicsArt

Aprende a...

Editar una foto de tu galería o una hecha por ti, directamente desde PicsArt, con las herramientas que tienes en la pantalla de edición del programa.

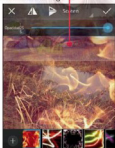
Dificultad: MEDIA **Tiempo:** 40'

Desde añadir efectos de luz, hasta agregar texto o **clip arts** 02, a la imagen, PicsArt te ofrece una gran cantidad de posibilidades para modificar una fotografía. Sólo necesitas un poco de maña... y de tiempo.

1 Elige una imagen diferente de la galería de tu teléfono móvil. Elige la herramienta denominada **máscaras** 03. Selecciona una categoría del menú **Border** y, a continuación, una de las máscaras para enmarcar la foto.

2 Elige ahora esta otra categoría de máscaras **Artistic**. Desde aquí, puedes agregar otro tipo de efectos, encima de la

imagen, más sorprendentes, como este que simula llamas de fuego.



3 Desde la página de inicio del programa, pulsa ahora en **Cámara** 04. Para hacer una foto, encuadra y presiona el disparador de la pantalla. Si estás conforme con la captura, pulsa en **✓**.

4 Marca, a continuación, la siguiente herramienta de la aplicación. Escribe el texto que quieras y elige el diseño que guste, de fuente y fondo.

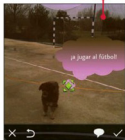


CONSEJO

No te excedas

"Lo bueno agrada y lo mucho cansa". Algun efecto está bien pero si introduces más de dos comes el riesgo de estropear la foto o de que no se aprecien sus elementos.

Pulsa, después en **✓** y comprueba los resultados de añadir un bocadillo.



5 Selecciona ahora esta otra herramienta de dibujo. Puedes elegir el tipo de pincel, el grosor, el color del trazo y otra serie de parámetros.



4 Comparte con los demás tus creaciones

Aprende a...

Compartir a través de la red de PicsArt o mediante otras redes sociales, las fotos que has creado y modificado con esta aplicación.

Dificultad: BAJA **Tiempo:** 10'

Para ser justos, podemos decir que la cantidad de posibilidades para compartir las imágenes creadas con PicsArt es sólo equiparable al gran número de efectos y herramientas de edición que esta app tiene. Y es que si los demás no ven tus fotos, no será porque aquí no tienes facilidades para compartirlas.

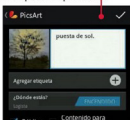
1 Una vez que hayas terminado de editar una foto del todo, aparte de guardarla, puedes compartirla a través de este botón de la parte superior de la pantalla.



2 Verás una pantalla en la que deberás elegir uno de los modos de compar-



tir tu foto. Si eliges compartirla a través de la red social de PicsArt, puedes configurar el modo en que se verá publicada.



3 Ahora puedes ir de nuevo a tu perfil y comprobar tus fotos publicadas, así como el seguimiento que tienen por parte de los usuarios. Si la deslizas hacia abajo, verás que tienes una lista muy larga con diferentes maneras de difundir tu foto, también mediante correo, Facebook u otros editores de imagen.



¿QUÉ ES?

01 Fisheye

El ojo de pez o "fisheye" es un tipo de objetivo con una gran amplitud de ángulo de visión. Colocado en una cámara, produce un efecto en la fotografía de distorsión del espacio. Amplifica ciertas partes del encuadre y disminuye otras, como si la imagen se estuviera mirando a través de una bola de cristal.

02 Clip Art

Este término inglés hace alusión a ciertos dibujos que vienen predefinidos en muchos programas y aplicaciones informáticas y cuya función suele ser decorativa. En PicsArt puedes añadirlos a tu fotografía, como estos de la imagen.



03 Máscara

En fotografía, una máscara es una capa cuyo entramado consta de partes, más o menos opacas. De esta manera, colocada encima de un elemento gráfico, deja ver ciertas partes de la imagen que tiene debajo mientras que otros elementos quedan ocultos o translúcidos.

Jugar ia tope!

Da igual si buscas algo divertido que hacer mientras viajas, o si quieres tener a los niños entretenidos por un rato, hay un gran surtido de juegos disponibles para tu smartphone (y para varias plataformas). Te mostramos algunos con los que, seguro, te divertirás.

En la tienda de iTunes, encontrarás esta App de Computer Hoy. Un diccionario tecnológico, con más de 1.200 definiciones, por 1,59€



¡No te lo pierdas!



Angry Birds Space

En el espacio exterior

Con más de 10 millones de descargas en 2012, esta versión del famoso juego Angry Birds ha llegado a ser una de las apps más populares. Los pájaros furiosos emprenden una nueva aventura en el espacio exterior. Los planetas están llenos de agua, criaturas acuáticas y, lo peor de todo, ¡con barcos de los cerditos malos! Ayuda a los pájaros en su gran misión de recuperar los huecos capturados por los cerditos.

0,89€

iOS 0,89€

0,99€

2,50€



Apalabrados

Juego de palabras

Crea montones de palabras con las fichas de letras que te toquen en este juego. Está disponible en nueve idiomas, entre ellos el español, inglés, francés y alemán.

Gratis

iOS Gratis

Gratis

N/D



Doodle Jump

Plataformas rotas

En este divertido juego, tu objetivo será seguir saltando, más y más alto, sobre varios tipos de plataformas. Algunas pueden desaparecer, estar rotas o en movimiento.

0,75€

iOS 0,89€

2,99€

0,75€



Carcassonne

Juego de mesa

Construye un paisaje medieval, baldosa a baldosa, adquiere posesiones con tus seguidores y gana puntos. Basado en el popular juego de mesa, es ideal para toda la familia.

3,99€

iOS 8,99€

2,99€

3,50€



Diamantes Twister

Puzzle de acción

Permuta pares de gemas para hacer combos de tres o más joyas idénticas. Este puzzle cuenta además con 64 niveles de dificultad diferentes en ocho glamurosos entornos.

Gratis

iOS 0,89€

N/D

0,75€



Mezcladitos Gratis

Juego de palabras

Tu reto será destapar las palabras escondidas en un tablero de letras (4x4). Las palabras se forman conectando las letras del tablero de forma horizontal, vertical o diagonal.

Gratis

iOS Gratis

N/D

N/D



GT Racing: Motor Academy Free+

Juego de carreras

Supera diferentes pruebas al volante y gana carreras en este juego de conducción. Elige entre una gran variedad de coches y circuitos.

Gratis

iOS Gratis

N/D

Gratis



Angry Birds

La versión original

Tu misión, como jugador, en esta versión clásica, será ayudar a la pandilla de pájaros a recuperar los huevos de su nido, los que han sido robados por un grupo de cerdos malos.

0,89€

iOS 0,89€

0,99€

4,50€



Shadowgun Dead Zone

Juego de acción

Pon a prueba tu valentía, y desafía a tus amigos, a través de este juego de combate. Habla también con ellos en tiempo real.

Gratis

iOS Gratis

N/D

N/D



Uno™ Juego de cartas

Los aficionados a los juegos de cartas no se pueden perder este. Es fácil aprender y puedes jugar con gente de todo el mundo, ya que está disponible para muchas plataformas.

● Gratuito iOS Gratuito Android 4,99€ N/D



Bad Piggies Los cerditos malos

Se trata de otra versión de Angry Birds, pero con un giro inesperado: desde el punto de vista de los cerditos! Ahora tu objetivo será robar los huevos de esos pájaros tan furiosos.

● Gratuito iOS 0,89€* Android N/D N/D



Sane Lane Juego de carreras

¡Ojo! El enemigo ha metido una bomba en tu coche, y ahora tendrás que conducir por unas calles atestadas y recolectar suficientes monedas para evitar que la bomba explote.

● N/D iOS N/D Android 0,99€ N/D



Tap Tap Revenge 4 Juego de música

Toca los objetivos en la pantalla táctil al ritmo de la música, y gana puntos por tu precisión y sincronización. Jugarás con la música de Lady Gaga, Ke\$ha, Maroon 5 y muchos más.

● Gratuito iOS 1,79€ Android N/D N/D



Labyrinth Lite Juego de habilidad

Controla la bola de acero, inclinando un laberinto de madera. Esta versión lite de la app cuenta con 20 niveles de dificultad, pero tú también podrás crear 10 niveles más.

● Gratuito iOS Gratuito Android N/D N/D



Draw Something Adivinar dibujos

Reta a tus amigos por Facebook y Twitter, o deja que la propia aplicación te busque otros oponentes. Lo mejor de este juego es que no hay que ser muy buen artista.

● Gratuito iOS Gratuito Android 2,99€ N/D



¿Dónde está mi agua? Juego de lógica

Al cocodrilo Swampy le encanta tomarse una buena ducha. Pero por culpa de los otros cocodrilos que viven en la alcantarilla, y por las cañerías que hay allí, el pobre no tiene suficiente agua. Gularás el agua a través de capas subterráneas de tierra con el objetivo de que el agua llegue a la ducha para que Swampy pueda disfrutar de su pasatiempo favorito. Este juego de Disney es genial tanto para niños como para adultos.

● Gratuito iOS 0,89€

Android N/D N/D



TriviaDos Preguntas y respuestas

Compite online contra tus amigos en esta versión exclusiva para Android del clásico juego Trivial. Te divertirás mientras amplias tus conocimientos en siete categorías.

● Gratuito iOS N/D Android N/D N/D



Cut the Rope Puzzle

Corta la cuerda para que el pequeño monstruo Om Nom pueda coger sus caramelos. Este juego tipo puzzle dispone de 325 niveles con varias formas distintas de alimentar a Om Nom.

● Gratuito iOS Gratuito Android N/D N/D



Angry Birds Star Wars La saga continúa

Coge tu sable láser y participa en una gran lucha galáctica contra los cerditos malos (los "Pigtroopers") en la galaxia de Star Wars.

● Gratuito iOS 0,89€* Android 0,99€ N/D



Trivial Pursuit Preguntas y respuestas

Demuestra todo lo que sabes sobre cine, arte, ciencias, etc. en esta versión contemporánea del clásico juego de mesa. Cuenta con 1.000 preguntas nuevas y coloridas imágenes.

● N/D iOS 0,89€ Android 2,99€ N/D



El cine del futuro

3D, HFR Y 4K... el estreno de "El Hobbit, un viaje inesperado" ha puesto de manifiesto la carrera imparable que está viviendo el cine digital. Os contamos el porqué de tan rápida evolución.

Sumario

Conocimientos: Nuevas tecnologías en el cine
Bazar: Reproductores Mp3

66
70

Escrito por Computer Hoy

No cabe la menor duda de que con la legendaria saga de "El Señor de los Anillos", de Peter Jackson, revolucionó el concepto de pantalla existente hasta el momento, sorprendiendo a los fans del género fantástico en todo el mundo. Lo mismo ha ocurrido ahora con "El Hobbit", un filme que ha dejado con la boca abierta a los entusiastas de la tecnología cinematográfica, que han visto cómo esta película ha puesto en práctica lo último en cine digital: la técnica 4K, el 3D y el HFR.

Si quieres conocer el significado de estas abreviaturas, y las implicaciones que supone su aplicación en el cine actual, no te pierdas el siguiente artículo, en el que contamos nues-



Las películas de cine digitales se guardan en discos duros tradicionales que se pueden transportar en cualquier tipo de maleta.

Lejos parece quedar ya el ruido del rollo de película dando vueltas en el proyector; ahora basta con que el operador de turno conecte un disco duro al proyector, ya de tipo digital.

Este paso a la proyección digital abre muchas posibilidades: entre ellas la moderna técnica 3D, que ya viera la luz hace tres años con el filme "Avatar". Hay

(hasta cuatro veces más - alcanzando una definición de 4.096 x 2.160 píxeles).

- **Películas 3D en 2K:** Probablemente las películas que se benefician en mayor medida de la alta resolución sean las de 3D. Y todo porque la definición de sus imágenes queda mermada a la mitad cuando se pasa a la

películas que vemos en los cines muestran 24 imágenes por segundo. Una tasa o "frame rate" suficiente si tenemos en cuenta que el ojo humano no reconoce las imágenes por separado, sino que las percibe directamente en movimiento. Es cierto, no obstante, que en el caso de escenas de acción o en los giros de cámara, las imágenes suelen resultar borrosas o movidas con esta limitada "frame rate". Es por ello que las 48 imágenes que muestra por segundo la técnica HFR hace que estas resulten mucho más nítidas y reales, sobre todo cuando se trata de imágenes en 3D. "El Hobbit" es precisamente una de las primeras películas con este formato. Le seguirá probablemente la segunda parte de "Avatar", que se espera esté disponible también en HFR. Ahora bien, se trata esta de una técnica (la de HFR en 3D) que no está disponible en todos los cines, con lo que tendréis que preguntar por ella en vuestro cine habitual.

"El cine analógico parece tener los días contados frente a los proyectores digitales"



Funcionan en 3D: dos objetivos con filtros polarizadores proyectan las imágenes en la pantalla.

tra experiencia con estas novedosas técnicas.

Del mismo modo que el reproductor de DVD sustituyó hace años al reproductor analógico de VHS en la sala de estar de nuestros hogares, el cine analógico parece tener los días contados.

que decir, no obstante, que la digitalización del cine supone una gran inversión de capital, con lo que aún no se acaba de implantar en muchos cines europeos. Solo las grandes cadenas de cines tienen previsto para el 2013 instalar proyectores digitales en sus salas.

Pero el cine digital no es sólo 3D. Existen otras técnicas igual de novedosas:

- **Resolución 4K:** Las primeras películas digitales tenían una resolución de 2K, donde el "2" hacía referencia a la cantidad de píxeles horizontales de las imágenes (en concreto eran 2.048 el número de píxeles con los que contaba este tipo de definición).

Pero esto apenas supone un pequeño paso con respecto a la resolución en HD de las televisiones planas de hoy en día, que ya cuentan con 1.920 píxeles en una sola línea. Sin embargo, la técnica 4K añade unos cuantos píxeles más

tridimensionalidad, por aquello de que se proyectan en la misma pantalla dos imágenes a la vez. Con la técnica convencional en 2K, la resolución de las películas de cine en 3D es bastante pobre, como si estuviésemos viendo una película en HD en una televisión normal.

- **High Frame Rate (HFR):** Hace ya más de 90 años que las

Como ya ocurrió cuando pasamos de los discos de vinilo a los CD, la digitalización del cine acabará con el deterioro físico de las películas, un auténtico problema para los amantes del cine clásico. Una película analógica muestra los primeros signos de desgaste tras dos semanas de uso, mientras que la copia digital no pierde de calidad alguna pase el tiempo que pase, como le ocurre al CD.



Como con tu ordenador de casa: los discos duros de películas digitales se conectan por USB 2.0 a los proyectores digitales.

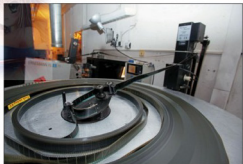
Por si fuera poco, los proyectores de cine digital no se limitan a reproducir películas digitales de un disco duro, sino que también pueden usar la señal de un receptor de satélite para mostrar cualquier contenido: partidos de fútbol, conciertos y todo tipo de eventos en la pantalla de cine. Eso sí, el precio de la entrada para ver este tipo de proyecciones especiales es algo más alto que el de una película normal.

Mientras tanto, para las distribuidoras cinematográficas, la digitalización del cine supone

en discos duros con conexión USB 2.0 que pueden transportarse sin problema como un paquete cualquiera. Además, la película guardada en el disco cuenta con un mecanismo especial de protección, de modo que solo se pueda mostrar en una determinada sala de cine y en una fecha y hora previamente definida. Esto es posible gracias a un gestor digital de derechos (conocido por sus siglas en inglés DRM) con el que las distribuidoras consiguen un mejor control sobre la proyección que también es aplicable a las películas analógicas.

Una de las posibles consecuencias de la implantación de estos proyectores digitales (con los que ya hemos visto que se pueden programar películas con días de antelación) es la desaparición de la figura tradicional del operador de cine, sobre todo en las grandes salas. En los locales más pequeños, en los que se sigan proyectando los clásicos de siempre, se mantendrá, seguramente, esta figura. Al igual que convivirán con las digitales las películas analógicas de siempre... al menos todavía durante un tiempo.

Se han empezado además a utilizar diferentes técnicas de compresión de datos que tienen como objeto la reducción de la cantidad de datos de las pistas sonoras de las películas analó-



El cine de la vieja escuela: películas de 35 mm que llegan a tener hasta 4 kilómetros de longitud dan vueltas en un plato especial del proyector.

gicas. Entre ellas, los conocidos Dolby Digital y Dts. Con archivos de audio ya descomprimidos en formato PCM de una tasa de muestreo de hasta 96 kilohercios y una resolución de 24 Bits, el cine digital hace po-

3D para los oídos". Por sí solo, este nuevo invento puede soportar hasta 64 altavoces. Y eso no es todo: por medio de esta técnica, el oyente no solo recibe el sonido desde delante y detrás, sino también desde arriba.

“Se aplican controles para controlar dónde se reproducen”

sible un espectro de frecuencia mucho más amplio y dinámico.

En lo que respecta a los sonidos espaciales, son necesarias instalaciones de altavoces compatibles con el sistema 5.1 y 7.1, lo que permite, a pesar del estándar fijado por el DCI (Digital Cinema Initiatives), hasta 16 canales.

Independientemente del estándar impuesto por el DCI, Dolby Digital ha desarrollado lo que se ha venido a denominar “el

Hace décadas que desde la industria del cine se desarrollan nuevas técnicas que nos llevan cada vez más cerca de la idea del cine en casa. En la era analógica, cada una de estas innovaciones conllevaba unos costes de reequipamiento, mientras que en la nueva era digital, las nuevas funcionalidades suponen una simple actualización de software. Si aún no has visto “El Hobbit”, hazlo. Entenderás muchas cosas...



En el cine 5.1, los altavoces dispuestos a los laterales y en la parte posterior de la sala solo devuelven la señal del canal de retorno.

un ahorro. Una copia de película analógica en 35 mm supone unos gastos de fabricación de más de 1.000 euros, y además se estropea con el tiempo. Y sin contar con los gastos de transporte que implica llevar de un sitio a otro rollos de películas de entre 30 y 40 kilogramos.

En el cine digital, en cambio, las películas vienen almacenadas



Los proyectores digitales muestran la duración de la película y ofrecen la opción de programarla, suprimiéndose así el papel del operador de cine.

¿Cuántas imágenes por segundo?



Con la tecnología HFR se pasan de las tradicionales 24 imágenes por segundo al doble, 48. El problema es si nuestra vista es capaz de percibirlos... para muchos espectadores, se ve peor.

Sobre la marcha

Disponer de un reproductor ligero y fácil de transportar es una alternativa al smartphone, cuando se trata de practicar algún deporte o necesitas que te dure más tiempo la batería.



¡Mejor precio! 142,99 €
www.valuebasket.com

Ultrafino

Apple iPod Nano 16 Gb

Esta versión del iPod Nano es más fino que nunca e integra una tecnología bluetooth para escuchar música vía inalámbrica.

www.apple/es

FÍJATE EN...

Memoria

Antes de comprarte un reproductor de música, asegúrate de que tiene suficiente espacio para almacenar todos los archivos multimedia a los que quieras acceder.

Duración de batería

Querrás asegurarte de poder escuchar música el mayor tiempo posible sin tener que recargar la batería.

Compatibilidad de formatos

Comprueba que es compatible con varios formatos de audio: (Mp3, wav, aac, wma) por si los necesitas en algún momento.

Sonido puro

Sony NWZ-E474

Disfruta de hasta 36 horas de tu música favorita gracias a este walkman. Cuenta con batería de larga duración.

www.sony.es

¡Mejor precio! 87,89 €
www.amazon.es



Fitness Samsung YP-U7 4 Gb

Equipado con la función Fitness (que monitoriza tu entrenamiento), es ideal para llevarse al gimnasio.

www.samsung.es

¡Mejor precio! 43,89 €
www.pixmania.com



Memoria Archos 20C Vision 8 Gb

Gracias a su memoria interna de 8 Gb podrás guardar un montón de canciones y fotos favoritas.

www.archos.com

¡Mejor precio! 38,49 €
www.amazon.es





Resistente al agua Sony NWZ-W273

Disfruta de tu música preferida mientras nadas. Este modelo es 100% resistente al agua, ideal para la natación, la lluvia o el sudor.

www.sony.es

¡Mejor precio! 79,00 €
www.sony.es



Más opciones Creative ZEN X Fi3 8Gb

La radio FM integrada en este reproductor te permite escuchar los últimos éxitos musicales y las noticias.

www.es.creative.com

¡Mejor precio! 78,00 €
es.store.creative.com



¡Mejor precio! 27,50 €
www.passiontec.es

LAS MEJORES OFERTAS

Estas son otras opciones de reproductores de música ligeros y potentes que puedes encontrar en el mercado, a precios muy razonables.

Samsung MP3 YP-F3

Gracias a su clip trasero, podrás llevarlo cómodamente enganchado a tu mochila, tu bolsillo o el cuello, a donde vayas.

44,90€ www.elcorteingles.es

Philips GoGear RaGa 4Gb

Su programa Philips Songbird te permite descubrir, producir y sincronizar todos tus archivos multimedia.

41,71€ www.amazon.es

Sansa Clip Zip™ 8Gb

Con suficiente espacio para almacenar todas las canciones, podcasts y audiolibros que tengas.

60,08€ www.amazon.es

Sansa Fuze+ 8Gb

Capaz de guardar miles de canciones (de varios formatos) y videos, está disponible en cinco divertidos colores.

96,44€ www.hobbyregalos.com



¡Mejor precio! 31,86 €
www.fnac.es

¡Qué mono! Energy MP3 Stick 8 Gb

Este mini reproductor está equipado con un conector USB tipo pendrive, para que puedas almacenar cualquier tipo de datos.

www.energysistem.es

Latidos musicales Philips SA4 2 Gb

Este GoGear Sounddot incluye una pinza para poder colgarlo en la ropa. Es perfecto para cualquier momento, incluso cuando no tienes bolsillos.

www.philips.es

Los Expertos

Resuelven tus dudas

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos respuesta.

Sumario

Firma personalizada en tus mensajes 72
Cómo imprimir sin bordes 72

Puedes enviarnos tus consultas a expertos@computerhoy.com
Y también en www.facebook.com/Computerhoy

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 73

1 Firma personalizada en tus mensajes

Pregunta: Dispongo de un dispositivo Android y, como programas de correo electrónico, empleo tanto Gmail como Yahoo! Mail. Todos los mensajes que envío desde este último incluyen la firma "Enviado desde Yahoo! Mail con Android", en cambio los que mando desde Gmail no añaden firma alguna. Me gustaría incluirla aquí también y, además, cambiar la de Yahoo! Mail. ¿Es posible? Y, en caso afirmativo, ¿cómo debo hacerlo?

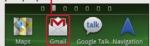
César M.



Fuencisla Mira

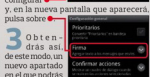
Respuesta: Algunas aplicaciones de correo de tu Android tienen configurado, por defecto, la inclusión de una firma tipo "Enviado desde mi Android" en todos los mensajes que envías. Otras aplicaciones no lo hacen pero, en cualquier caso, siempre puedes personalizarlas o añadirles a tu gusto.

1 Accede primero a la aplicación de correo cuya firma deseas personalizar, por ejemplo



Nada más acceder a tu cuenta de correo, presiona la tecla de menú y pulsa, consecutivamente, sobre **Ajustes**

2 Toca así entonces sobre la cuenta de ese cliente de correo cuya firma deseas configurar y, en la nueva pantalla que aparecerá, pulsa sobre

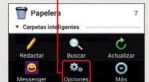


3 Obtendrás así, de este modo, un nuevo apartado en el que podrás

introducir directamente el texto personalizado de tu firma

4 Termina y pulsa el botón **Aceptar**. Desde este momento, todos los mensajes que envíes desde la anterior cuenta de Gmail incluirán, de manera predeterminada, la firma que acabas de configurar

5 Para cambiar la de Yahoo! Mail, debes proceder de manera similar. Es decir, accede ya a la aplicación en cuestión y, cuando se muestre su pantalla inicial, presiona la tecla de menú y luego pulsa sobre el icono



6 Continúa ya presionando sobre la cuenta cuya firma deseas configurar y, a continuación, asegúrate de marcar la casilla

Después, pulsa sobre la entrada disponible. Introduce ya tu nueva firma y acepta todas las pantallas. Tus nuevos mensajes, irán firmados.



2 Cómo imprimir sin bordes

Pregunta: Estoy intentando imprimir algunas de mis imágenes sin que quede borde alguno alrededor. Para ello, desde el software que empleo, accedo a la configuración de la página, personalizo después el tamaño del papel y fijo el número cero en todos los márgenes. Sin embargo, estos valores no se respetan al imprimir, y siempre se imprimen las páginas con un borde alrededor. ¿Que puedo hacer para solucionar y lograr lo que quiero?

Sonia T.



M' José Benítez

Respuesta: La función de impresión sin bordes debes activarla desde las opciones de configuración de la impresora y no desde el software de edición que emplees. Por esta razón, es imprescindible que tu impresora admita esta posibilidad. Las impresoras fotográficas suelen incorporar esta función, y el modo de acceder a ella suele ser muy similar en todos los modelos.

1 Abre la imagen que deseas imprimir en el software de edición. Luego accede a la impresión, por ejemplo desde los menús correspondientes, por ejemplo desde **Archivo** y **Imprimir...**. Selecciona entonces tu impresora y pulsa sobre el botón **Propiedades** aunque también puede aparecer como **Opciones**, **Preferencias**, etc.

2 Dependiendo del modelo de impresora, ahora hallarás una serie de ventanas, pestañas y apartados. Explora todas ellas y localiza un apartado en el que indicas las dimensiones del papel en el que imprimirás. Esto es muy importante, sobre todo, al imprimir instantáneas, ya que debes asegurarte de elegir un papel adecuado para el tamaño o tus fotos. También debes localizar la opción de impresión sin bordes, algo así





CORREO CRITER

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a cartas@computerhoy.com

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ver a la página 73

Truco del lector

En más de una ocasión me he planteado la posibilidad de enviaros algún práctico y participar en vuestra sección "El truco del lector". Soy lector de la revista desde hace tiempo y, a veces, descubro algunos "truquillos" que me gustaría compartir con los demás. Tampoco es que se trate de nada espec-

tacular, y lo mismo los habéis contado ya, pero igual a alguien más les llaman la atención, o le sirven para hacer más fácil su trabajo con el ordenador. Bueno, y la posibilidad de llevarme el regalo, está claro.

El problema que tengo es que me "echa para atrás" la manera correcta de enviáoslo. ¿Cómo hay que hacerlo exactamente? Ya me suele costar bastante escribir y, la verdad, hacer un paso a paso no tiene pinta de ser muy fácil...

Fernando Díez

Computer Hoy

No hace falta que te "comas mucho el coco" a la hora de redactar el truco. Nosotros lo editaremos para que se amolde a nuestro



formato, haciendo las capturas que haga falta, añadiendo algún paso que nos parezca necesario, etc. Intenta ser lo más claro posible, y acuérdete de introducir en el texto la referencia a las capturas que incluyas.

Lo importante es que el truco sea interesante y que con las explicaciones que nos des podamos reproducirlo. Si se dan esas dos circunstancias, ten por seguro que lo publicaremos... y que ganarás el regalo.



QUÉ ES...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término Lo encontrarás en esta página

led 10 1

Nº que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"

Término	Página	Posición
Analisis	53	2
Clip Art	65	2
Espacio de color	25	2
Fisheye	65	1
Gorilla Glass	10	2
GPU	25	1
led	10	1
Máscara	65	3
Medición	53	1
Profesional	53	3

LED

Light Emitting Diode, o Diodo Emisor de Luz. Componente electrónico de estado sólido, que emite luz de diversos colores en función de la composición química de la capa semiconductora fotomemoria.

Gorilla Glass

Tipo de pantalla creado por Corning Inc. que evita que se raye su superficie gracias a una lámina de alta

Diccionario Computer Hoy

Si tienes un dispositivo con iOS (iPhone, iPad o iPod Touch), utiliza el código de la derecha para acceder a la App Store, donde podrás adquirir, por solo 1,99€, el diccionario de Computer Hoy con más de 1.200 términos.



Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Acer	11	Retrogamer	69
Ashampoo	7	Store Axel	75
Bookazines	50 y 51	Strato	76
Computerhoy.com	41	Tip-Link	2
Los Sims	23	-	-

Ganadores del Autodefinido N° 372

Editor de Fotos: Magix Photo & Graphic Designer

Palabra oculta: PARTICIÓN

Jose Antonio Baldominos (Madrid), Christian Casabuena (Alicante),
Sustitiano Perez (Valencia), Miguel Oller (Madrid),
Francisco Segura (Badajoz)

Concursos y premios. En cumplimiento de la normativa vigente en materia de Protección de Datos Personales, se informamos de que los datos personales que se recogen en este concurso se recogen en Avel Springer España S.A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 34, 2ª planta - 28015 Madrid, siendo el titular de los datos la finalidad del concurso, cuya finalidad es gestionar la participación en los concursos y contenidos a los concursos. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Avel Springer España S.A.

¿Enfrentamiento justo?

En el número 373 habéis publicado una comparación entre el Amazon Kindle PaperWhite y el Tagus Lux.

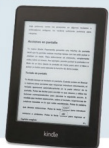
Pero comparáis el modelo de Kindle con 3G y no el que no lo tiene, que cuesta menos. Por tanto, creo que la comparativa no es justa.

Curino

Computer Hoy

El precio nunca entra en la valoración del dispositivo. Si que tiene que ver, evidentemente, con la nota precio-calidad, pero para nada da más o menos puntos en la tabla. Lo importante, y que, de hecho, ya ha influido en la nota, es que disponga o no de conexión 3G, que le ha dado unas décimas más al Kindle en la corrección.

Esto no influye en el resto de apartados de la tabla (velocidad, calidad de la pantalla, etc.). De todos modos, en la conclusión del artículo dejamos constancia de que existe una versión del ereader de Amazon, sin conexión, 3G por 129 euros.



En el próximo número...

A la venta a partir del 15 de febrero de 2013

Jugar con el móvil

¿Sabes cuáles son los mejores juegos? ¿Y los mejores teléfonos para jugar? ¿Se puede competir contra otros jugadores? ¿Hay accesorios especiales para jugar? Gracias a este artículo podrás saber todo lo que necesitas para que tu experiencia de juego con tu smartphone sea la mejor posible.



Todas las novedades de Facebook, paso a paso

Apps de Windows 8

Con el nuevo sistema operativo de Microsoft han cambiando algunas cosas. Por ejemplo, además de los programas "de toda la vida", también se puede instalar software más parecido a las aplicaciones para smartphones. Son las apps de Windows 8.



Cómo renovar tu portátil



Aunque las posibilidades de ampliación de un portátil son inferiores a las de un equipo de sobremesa, también se pueden hacer algunas cosas para mejorar su configuración de hardware. Te enseñamos a hacerlo.

Computer
Hoy
Staff



Antonio Ferreras
Director



Piedad Martín
Directora adjunta



Carmen Cordero
Redactor jefe



David Llorente
Web Manager



Carlos González
Jefe de laboratorio



Mª José Martínez
Jefa de sección



Francisco Alca
Jefe de sección



Ricardo Gómez
Redacción



Jacqueline Guzmán
Redacción



Tania Santiago
Redacción



Daniela Llanos
Jefa de información



Inma Llanos
Información



Mónica José Gálvez
Información



Antonio Llanos
Información

DPTO. DE COORDINACIÓN: Diana Calvo
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Roberto Pérez
FOTOGRAFÍA: Aníbal Llorente
WEB COLABORADOR EN EL NÚMERO 174:
Carmen Muga, Celia Vázquez, María Victoria Vela,
Natalia Romero y Jaime Rodríguez-García
REDACCIÓN: Santiago de Compostela 94 - 28005 Madrid
Tel. 902 71 01 01 / Fax: 902 71 00 21
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Pérez

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE TECNOLOGÍA: Mamen Segura

PUBLICADOR DIVISIÓN DE TECNOLOGÍA: Mamen Segura

SECRETARÍA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Mamen Segura

SUBDIRECCIÓN GENERAL ECONÓMICA-FINANCIERA: José Antonio

DIRECTORA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN: Virginia Calvo

DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val

PUBLICIDAD

DIRECTORA DE MARKETING Y VENTAS: Beatriz Fernández

Jefa de SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Laine M.

DIRECTOR COMERCIAL: José Manuel Saco

EQUIPO COMERCIAL: Sergio Aza, Román Rodríguez, Mónica Martín,

Borja Arce, David Llorente y Sergio Calvo

COORDINADORA DE PUBLICIDAD: Lucía Martínez

C/ Santiago de Compostela 94, 28005 Madrid

Tel. 91 94 30 00 / 91 94 31 01 / Fax: 902 71 00 21

ARCHIVO FOTOGRAFICO: Thinkstock

SUSCRIPCIONES: Tel. 902 40 077 / Fax: 902 540 111

ASESOR SERV. PRODUCCIÓN: ASISTENTE DISTRIBUCIÓN: S.L.

DISTRIBUCIÓN

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: SGE, Tel. 91 657 69 00

DISTRIBUCIÓN PORTUGAL: Informa Portugal

Rúa Dr. José Spínola Santa Lusa 1-A, 1600 Lisboa. Tel. 017 17 30

DISTRIBUCIÓN PARA HISPANIAMÉRICA:

Hispamérica, S.L. Tel. 902 71 04 20

ARGENTINA: Irem Agency, S.A.

MEXICO: Perrey y Cia, S.A. de C.V.

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Europa, Tel. 91 94 30 00

IMPRESIÓN: Axel Springer S.A. Tel. 91 94 30 00

DEPÓSITO LEGAL: B-37652-1998

Proceda Spain

Revista miembro de AEP

Difusión controlada por



 **STRATO**

**"Nadie es más barato.
¡Solo STRATO!"**

	1&1	STRATO
Dominio .es	4,99 €/año	4,49 €/año
Dominio .com	6,99 €/año	6,45 €/año
Hosting Básico	1,99 €/mes	1,49 €/mes
Mi Web Básico	4,99 €/mes	3,99 €/mes
Tienda Online Básica	14,99 €/mes	9,99 €/mes

**¡Compara precios
y convéncete!**



Ofertas especiales en febrero desde **0 €/mes***

www.strato.es

Atención al cliente gratuita 900 968 305

Precios estándar anuales (dominios) y mensuales (resto productos) vigentes el día 10 de enero de 2013, publicados por los proveedores en su página web. No incluyen descuentos ni ofertas especiales. Precios sin IVA. * Para más información sobre nuestras ofertas, visita nuestra página web.